ADOBE® ULTRA® CS3
BENUTZERHANDBUCH





Adobe® Ultra® CS3 Benutzerhandbuch für Windows®

Adobe Systems Incorporated, 345 Park Avenue, San Jose, California 95110, USA.

Inhalt

KAPITEL 1

Erste Schritte

1

Falls Sie die neue Software noch nicht installiert haben, lesen Sie zuerst einige Informationen zur Installation und zu den anderen Voraussetzungen. Bevor Sie die Software zum ersten Mal verwenden, sollten Sie sich etwas Zeit nehmen, um den Überblick über die verschiedenen verfügbaren Ressourcen zu lesen. Sie haben Zugriff auf Lehrvideos, Zusatzmodule, Vorlagen, Benutzer-Communitys, Seminare, Lehrgänge, RSS-Feeds und vieles andere mehr für verschiedene Adobe-Produkte.

Installation

Installieren der Software

Eine vollständige Übersicht der Systemvoraussetzungen und der Empfehlungen für Ihre Adobe®-Software finden Sie in der Bitte-Lesen-Datei (ReadMe) auf der Installations-CD.

1. Schließen Sie alle anderen Adobe-Anwendungen, die auf Ihrem Computer ausgeführt werden.
2. Legen Sie die Installations-CD in das DVD-Laufwerk ein, und befolgen Sie die Anweisungen auf dem Bildschirm.

HINWEIS

Sie müssen zuerst mindestens eine Komponente von Adobe Creative Suite 3 Production Premium oder Master Collection installieren und aktivieren. Adobe Ultra CS3 startet nur auf Computern, auf denen Adobe Creative Suite 3 Production Premium oder Master Collection aktiviert wurde.

Auswählen von PAL- oder NTSC-Videoformat

Wenn Sie das Programm zum ersten Mal ausführen, wählen Sie entweder NTSC oder PAL als Standardvideoformat für neue Sitzungen. PAL und NTSC sind zwei verbreitete Standards für Standarddefinition-Fernsehübertragungen, die in unterschiedlichen Teilen der Welt verwendet werden. Welche Optionen in der Registerkarte „Ausgabe" angezeigt werden, hängt von dem Format ab, das Sie auswählen.

HINWEIS

Zur Änderung des Standardvideoformats für neue Sitzungen wählen Sie „Tools" > „Anwendungseinstellungen".

Bitte lesen

Die Datei „Bitte lesen" auf der Installations-CD wird während der Produktinstallation auch in den Programmordner kopiert. Öffnen Sie die Datei, um wichtige Informationen zu folgenden Themen zu erfahren:

- Systemvoraussetzungen
- Installation (und Deinstallation der Software)
- Fehlerbehebung
- Kundensupport
- Rechtliche Hinweise

Ressourcen

Hilferessourcen in Adobe

Die Dokumentation für die Adobe-Software ist in verschiedenen Formaten verfügbar.

Produktinterne und LiveDocs-Hilfe

Über die produktinterne Hilfe haben Sie Zugriff auf alle Dokumentationen und Anweisungen, die zum Zeitpunkt der Softwarelieferung verfügbar waren. Sie können die produktinterne Hilfe unter „Hilfe" > „Adobe Ultra-Hilfe" aufrufen oder F1 drücken.

Die LiveDocs-Hilfe enthält den gesamten Inhalt aus der produktinternen Hilfe sowie Updates und Verweise auf zusätzliche Inhalte im Web. Bei einigen Produkten können Sie sogar Kommentare zu den Themen in der LiveDocs-Hilfe hinzufügen. Die LiveDocs-Hilfe für Ihr Produkt finden Sie im Adobe Help Resource Center unter www.adobe.com/go/documentation_de.

In den meisten Versionen der produktinternen und LiveDocs-Hilfe können Sie das gesamte Hilfesystem für mehrere Produkte durchsuchen. Die Themen enthalten ggf. Verknüpfungen mit relevanten Inhalten im Web oder Themen in der Hilfe eines anderen Produkts.

Die Produkt- wie auch die Web-Hilfe dienen als Knotenpunkt für den Zugriff auf weitere Inhalte und Benutzer-Communitys. Die jeweils neueste und umfassendste Hilfeversion ist ebenfalls im Web zu finden.

PDF-Dokumentation

Der Inhalt der produktinternen Hilfe ist auch im PDF-Format zum Ausdrucken verfügbar. Andere Dokumente wie die Installationsanleitungen und Whitepaper-Dokumente können auch als PDFs zur Verfügung gestellt werden.

Alle PDF-Dokumente sind im Adobe Help Resource Center unter www.adobe.com/go/documentation_de abrufbar. Die PDF-Dokumentation, die mit Ihrer Software geliefert wurde, finden Sie im Ordner „Documents“ auf der Installations- oder Inhalts-CD.

Gedruckte Dokumentation

Gedruckte Ausgaben der produktinternen Hilfe können im Adobe Store unter www.adobe.com/go/store_de erworben werden. Im Adobe Store finden Sie außerdem Bücher, die von Adobe-Partnern veröffentlicht wurden.

Alle Adobe Creative Suite® 3-Produkte umfassen ein gedrucktes Handbuch zum Arbeitsablauf, und einige separate Adobe-Produkte bieten ein gedrucktes Handbuch „Erste Schritte“.

Adobe Video Workshop

Der Adobe Creative Suite 3 Video Workshop bietet über 200 Lernvideos zu verschiedenen Themen für Druck-, Web- und Video-Designer.

Sie können den Adobe Video Workshop verwenden, um mehr über einzelne Creative Suite 3-Produkte zu erfahren. In vielen Videos wird veranschaulicht, wie Sie Adobe-Anwendungen zusammen verwenden können.

Wenn Sie den Adobe Video Workshop starten, wählen Sie die Produkte und Themen aus, über die Sie mehr erfahren möchten. Zu jedem Video werden Erläuterungen angezeigt, damit Sie den Lernvorgang auf das Wichtigste konzentrieren können.

Moderator-Community

Ab dieser Version hat Adobe Systems seine Benutzer-Community eingeladen, ihr Fachwissen und ihre Erkenntnisse weiterzugeben. Adobe und Lynda.com bieten jetzt Lernprogramme, Tipps und Tricks von führenden Entwicklern wie Joseph Lowery, Katrin Eismann und Chris Georgenes an. Sie können Adobe-Experten wie Lynn Grillo, Greg Rewis und Russell Brown sehen und hören. Insgesamt stellen über 30 Produktexperten ihr Wissen zur Verfügung.

Übungen und Originaldateien

Der Adobe Video Workshop umfasst Übungen für Einsteiger und erfahrene Benutzer. Außerdem stehen Videos zu neuen Funktionen und wichtigen Techniken zur Verfügung. Jedes Video behandelt ein einzelnes Thema und dauert in der Regel 3 bis 5 Minuten. Die meisten Videos beinhalten Übungen mit Abbildungen sowie Originaldateien, damit Sie die ausführlichen Schritte ausdrucken und die Übung allein durchführen können.

Verwendung des Adobe Video Workshops

Sie können den Adobe Video Workshop über die DVD aufrufen, die mit Ihrem Creative Suite 3-Produkt geliefert wurde. Er ist auch online unter www.adobe.com/go/learn_videotutorials_de verfügbar. Adobe fügt regelmäßig neue Videos zum Online-Video Workshop hinzu, Sie können also regelmäßig nach Neuigkeiten schauen.

Extras

Sie erhalten Zugriff auf umfassende Ressourcen, mit denen Sie Ihre Adobe-Software optimal nutzen können. Einige dieser Ressourcen wurden bei der Einrichtung auf Ihrem Computer installiert; zusätzliche hilfreiche Beispiele und Dokumente befinden sich auf der Installations- oder Inhalts-CD. Weitere nützliche Extras werden online in der Adobe Exchange-Community unter www.adobe.com/go/exchange_de angeboten.

Während der Installation der Software werden verschiedene Ressourcen im Anwendungsordner auf Ihrem Computer abgelegt: *[Startlaufwerk]*\Programme\Adobe\Adobe Ultra CS3.

Übungen zu Ultra sind auf der Adobe-Website unter www.adobe.com/support/ultra verfügbar. Klicken Sie auf die Verknüpfung „Übungen", um die Übungen anzuzeigen. Die in den Übungen erwähnten Videodateien befinden sich in den Ordnern auf der Suchregisterkarte in Ultra.

Adobe Design Center

Im Adobe Design Center finden Sie Artikel, Anregungen und Anleitungen von Branchenexperten, führenden Entwicklern sowie Veröffentlichungen von Adobe-Partnern. Monatlich werden neue Inhalte hinzugefügt.

Sie können hunderte Übungen für Entwicklungsprodukte abrufen sowie über Videos, HTML-Übungen und Beispiel-Buchkapitel Tipps und Techniken lernen.

Neue Ideen sind das Herzstück für Denkfabrik, Dialogfeld und Galerie:

- Denkfabrik-Artikel beschäftigen sich damit, wie Entwickler sich heute mit Technologien befassen und was ihre Erfahrungen für die Entwicklung, Entwicklungswerkzeuge und die Community bedeuten.
- Im Dialogfeld geben Experten neue Ideen für Animationsgrafiken und digitales Design bekannt.
- In der Galerie wird gezeigt, wie Künstler über animiertes Design kommunizieren.

Besuchen Sie das Adobe Design Center unter www.adobe.com/go/designcenter_de.

Adobe Developer Center

Im Adobe Developer Center finden Sie Beispiele, Übungen, Artikel und Community-Ressourcen für Entwickler, die mithilfe verschiedener Adobe-Produkte funktionsreiche Internetanwendungen, Websites, Inhalte für Mobilgeräte und andere Projekte erstellen. Das Developer Center bietet außerdem Ressourcen für Entwickler, die Zusatzmodule für Adobe-Produkte entwickeln.

Zusätzlich zu Beispielcodes und Übungen sind RSS-Feeds, Online-Seminare, SDKs, Skript-Handbücher und andere technische Ressourcen verfügbar.

Besuchen Sie das Adobe Developer Center unter www.adobe.com/go/developer_de.

Kundensupport

Auf der Adobe Support-Website unter www.adobe.com/go/support_de erhalten Sie Informationen zur Fehlerbehebung Ihrer Produkte und kostenlose oder gebührenpflichtige technische Supportoptionen. Unter der Verknüpfung „Schulung“ können Sie Bücher von Adobe Press, verschiedene Schulungs-Ressourcen, Adobe Software-Zertifizierungsprogramme und vieles mehr abrufen.

Downloads

Besuchen Sie www.adobe.com/go/downloads_de, um kostenlose Updates, Probeversionen und andere nützliche Software zu erhalten. Darüber hinaus stehen im Adobe Store (unter www.adobe.com/go/store_de) Tausende von Plug-Ins von Drittentwicklern zur Verfügung, mit denen Sie u. a. Aufgaben automatisieren, Workflows anpassen und professionelle Spezialeffekte erzeugen können.

Adobe Labs

Adobe Labs bietet die Möglichkeit, neue und in Entwicklung befindliche Technologien und Produkte von Adobe zu testen und zu bewerten.

In Adobe Labs haben Sie beispielsweise auf folgende Ressourcen Zugriff:

- Vorabversionen von Software und Technologien
- Codebeispiele und empfohlene Vorgehensweisen, um den Lernprozess zu vereinfachen
- Frühversionen von Produkten und technischer Dokumentation
- Foren, Wiki-basierte Inhalte und andere kooperative Ressourcen, die Ihnen helfen, mit ähnlich gesinnten Designern und Entwicklern zusammenzuarbeiten

Adobe Labs unterstützt einen kooperativen Software-Entwicklungsprozess. In dieser Umgebung werden Kunden bei neuen Produkten und Technologien schnell produktiv. Adobe Labs ist außerdem ein Forum für frühzeitiges Feedback, anhand dessen die Adobe-Entwicklerteams Software erstellen können, die den Anforderungen und Erwartungen der Community entspricht.

Besuchen Sie Adobe Labs unter www.adobe.com/go/labs_de.

Benutzer-Communitys

Benutzer-Communitys bieten Foren, Blogs und andere Möglichkeiten für Benutzer, Technologien, Werkzeuge und Informationen zu teilen. Sie können Fragen stellen und herausfinden, wie andere ihre Software optimal nutzen. Benutzerforen werden auf Englisch, Französisch, Deutsch und Japanisch bereitgestellt; Blogs werden in vielen verschiedenen Sprachen veröffentlicht.

Sie können sich unter www.adobe.com/go/communities_de an einem Forum oder Blog beteiligen.

Wichtige Funktionen

Schaffen Sie hervorragende Keying-Ergebnisse selbst aus dürftigen Quellen.

Mit der Ultra Vector Keying™-Technologie können Aufnahmen, die bisher schwierig zu filtern waren (ungleichmäßige Beleuchtung, zerknitterte Hintergründe oder krauses Haar) in wenigen Minuten herausgefiltert werden. Ultra behält sogar den Schatten von Motiven bei und erzielt komplexe Filterungen mit Szenenelementen wie Rauch, Flüssigkeiten und durchsichtigen Objekten mit minimalem Aufwand.

Keying mit nur einem Klick

Ultra bietet eine außergewöhnliche Keying-Funktion mit nur einem Klick für schnelleres Keying. Funktionelle Steuerelemente wie das Unterdrücken oder Wiederherstellen von Key-Farben oder Weichzeichnen von Kanten können angewendet werden, um Zusammenstellungen zu optimieren.

Anspruchsvolle virtuelle Sets, einfach erklärt

Master Sets Libraries bieten qualitativ hochwertige virtuelle Setsysteme für Ultra. Bei Verwendung mit Ultra sparen Sie mit diesen Bibliotheken Zeit und Geld, da Sie keine spezialisierten Bewegungsverfolgungskameras und 3D-Grafikarbeitsstationen mieten müssen. Master Sets Libraries simulieren herkömmliche Bewegungsverfolgung mithilfe des Ultra VirtualTrak™-Systems, das virtuelle Kamerabewegungen aus unbewegten Kameraaufnahmen erstellt und Videoreflexionen in virtuelle Szenen einfügt.

Sendequalität mit DV/HDV/HD

Ultra kann 16:9-Breitbildformate und anamorphische Breitbildquellen verwenden und liefert hervorragende Ergebnisse mit der reduzierten Farbbandbreite von DV-Videoquellen. Ultra unterstützt außerdem HD- und HDV-Frameabmessungen, einschließlich 1080i, 1080p und 720p, sowie verschiedene Standardframeraten, z. B. 24 fps.

Hochgeschwindigkeits-GPU-Keying

Ultra bietet Benutzern mit neueren Grafikkarten (GeForce 5700 und Radeon 9600 oder höher für Standarddefinition-Video; GeForce 6600 und Radeon 9800 oder höher für High-Definition-Video) eine beträchtliche Erhöhung der Rendergeschwindigkeiten durch Verlagern der Verarbeitung in die Grafikverarbeitungseinheit (GPU). Mit der GPU-basierten Verarbeitung kann Ultra normalerweise Vektor-Keying bei HD-Auflösung fast in Echtzeit durchführen (je nach Systemkonfiguration und Dateitypen).

HD-Keying mit Standarddefinition-Kameras

Ultra bietet einen Plus-90-Modus, in dem Standarddefinition-Kameras Filmmaterial zur Verwendung in High-Definition-Szenen erzeugen können. Videoframes sind breiter als hoch, aber Personen sind immer im Hochformat. Um die höchste Pixelanzahl bei der Aufnahme eines Motivs optimal einzusetzen, können Sie die Kamera um 90 Grad drehen und so die längere Frameachse als neue vertikale Achse verwenden. So erhalten Sie zusätzlich 33 Prozent vertikale Auflösung, wenn Sie ein Videoformat mit einem Frame-Seitenverhältnis von 4:3 verwenden, und sogar 78 % zusätzliche vertikale Auflösung, wenn Sie ein Videoformat mit einem Frame-Seitenverhältnis von 16:9 verwenden.

Virtuelle Schatten und Reflexionen

Sie können mit Ultra virtuelle Schatten in eine Szene einfügen. Anschließend können Sie Größe, Perspektive und Transparenz des Schattens anpassen. Wenn Sie fotografische oder gerenderte Hintergründe verwenden, können Sie virtuelle Reflexionen einfügen, die ein umgekehrtes Bild des herausgefilterten Objekts darstellen.

Erstellen von benutzerdefinierten virtuellen Umgebungen

Fügen Sie eigene Hintergründe, B-Quellen und halbtransparente Vordergrundbilder hinzu, um eigene virtuelle Umgebungen komplett mit Schwenken und Zoomen von mehreren Punkten aus zu erstellen. Große benutzerdefinierte Hintergrundbilder mit hoher Auflösung können mit komplexen Kamerabewegungen erkundet werden.

Unterstützung von Standbildern mit hoher Auflösung

Ultra unterstützt Standbildern mit hoher Auflösung mit bis zu 4096 x 4096 Pixeln, sodass digitale Bilder als HD-Eingabequellen und Hintergründe verwendet werden können. Mit Bildunterstützung für BMP, JPG, PNG, TIFF, TGA und PPM-Dateien können Benutzer hochauflösende herausgefilterte Standbilder zur weiteren Bearbeitung oder zur Druck- bzw. Webausgabe exportieren.

Umfassende Eingaben und Ausgaben

Die für die Eingabe unterstützten Videoformate umfassen AVI, QuickTime, MPEG, DV sowie alle Formate, für die Sie einen kompatiblen Codec installiert haben. Mit der Option „Alpha umkehren“ werden Alphakanäle zur Gewährleistung der Kompatibilität mit nicht-linearen Bearbeitungssystemen, die *Film-Alpha* verwenden (einen Alphakanalwert von 0 als vollständige Deckung interpretieren), invertiert. Als Ausgabedatei ist unkomprimiertes AVI, DV oder QuickTime möglich. AVI- und QuickTime-Dateien können mit 24 Bit pro Pixel oder 32 Bit pro Pixel (mit einem 8-Bit-Alphakanal) ausgegeben werden. Ausgabedateien mit Alphakanälen können direkt von anderen Programmen wie z. B. Adobe After Effects zur weiteren Zusammenstellung verwendet werden.

KAPITEL 2

Sitzungs-Schnellstart

2

Arbeitsabläufe Schritt für Schritt

Nachfolgend finden Sie eine Übersicht über den allgemeinen Arbeitsablauf zum Erstellen einer Sitzung sowie zum Zusammenstellen und Exportieren eines Films mit Adobe® Ultra® CS3.

> **HINWEIS**
> Schritte 1, 4 und 10 sind erforderlich.
> Schritt 3 ist für die Quelleingabe-Ebene notwendig; die anderen Ebenen sind optional.
> Die Schritte 5 bis 9 können optional sein, abhängig vom virtuellen Set und den verwendeten Quellen und was Sie in der Szene erreichen möchten.

1. Erstellen Sie eine Sitzung mit dem entsprechenden Frame-Seitenverhältnis: Wählen Sie „Datei“ > „Neu“ > „Neue 4:3-Sitzung“ oder „Datei“ > „Neu“ > „Neue 16:9-Sitzung “. (Weitere Informationen finden Sie unter „Erstellen und Verwalten von Ultra-Sitzungen“ auf Seite 51.)
2. Weisen Sie ein virtuelles Set zu. (Weitere Informationen finden Sie unter „Zuordnen von Inhalt zu Ebenen“ auf Seite 60.)
3. Weisen Sie jeder Ebene eine Quelle zu. (Weitere Informationen finden Sie unter „Zuordnen von Inhalt zu Ebenen“ auf Seite 60.)
4. Führen Sie das Keying für den Eingabeclip durch. (Weitere Informationen finden Sie unter „Einstellen des Keys“ auf Seite 75.)
5. Schneiden Sie die Videoclips auf die gewünschte Länge zu, und geben Sie an, ob die einzelnen Clips als Schleife ausgeführt werden. (Weitere Informationen finden Sie unter „Zuschneiden und Punktmaskieren des Quellclips“ auf Seite 82.)
6. Geben Sie Skalierung, Position und Ausrichtung der einzelnen Ebenen an. Einige Ebenen in virtuellen Sets sind möglicherweise gesperrt, Sie können sie nicht ändern. Es empfiehlt sich, die Skalierung und Position des Eingangsclips und der anderen Ebenen zu Beginn der Sitzung einzurichten. (Weitere Informationen finden Sie unter „Einstellen der Größe, Position und Ausrichtung einer Ebene“ auf Seite 91.)

7. Positionieren Sie jede Eingabequelle auf der entsprechenden Ebene. Verwenden Sie die Eingabe-Offset-Steuerelemente, die sich in der Mitte der Registerkarte „Eingabe“ befinden, um die aktive Ebene innerhalb der Ebenen zu verschieben und zu skalieren. (Weitere Informationen finden Sie unter „Verschieben und Skalieren einer Eingabe innerhalb der Ebene: Eingabe Offset, Steuerelemente“ auf Seite 96.)
8. Programmieren Sie die virtuellen Kamerabewegungen sowie Schwenk- und Zoom-Effekte. (Weitere Informationen finden Sie unter „Schwenken und Zoomen“ auf Seite 100.)
9. Ändern Sie Video und Audio nach Bedarf.
   - Fügen Sie virtuelle Schatten oder Reflexionen hinzu. (Weitere Informationen finden Sie unter „Hinzufügen von Schatten und Reflexionen“ auf Seite 114.)
   - Korrigieren Sie die Farbe. (Weitere Informationen finden Sie unter „Farbkorrektur“ auf Seite 111.)
   - Defokussieren Sie die Quellen. (Weitere Informationen finden Sie unter „Defokussieren einer Quelle“ auf Seite 123.)
   - Passen Sie die Audiolautstärke der Clips an. (Weitere Informationen finden Sie unter „Regeln der Lautstärke eines Videoclips“ auf Seite 110.)
10. Exportieren Sie den fertigen Film. (Weitere Informationen finden Sie unter „Speichern eines fertigen Videos“ auf Seite 123.)

Übung

Nachfolgend wird Schritt für Schritt ein Beispiel einer einfachen NTSC-Sitzung erläutert, bei der die in Ultra enthaltenen NTSC-Beispieldateien verwendet werden.

1. Starten Sie Ultra.
2. Ziehen Sie einen Hintergrund aus dem Ordner „Animations“ von der Registerkarte „Hintergründe“ auf die Hintergrund-Miniaturansicht.
3. Doppelklicken Sie auf der Registerkarte „Durchsuchen“ auf den Ordner „NTSC Sample Clips“, um ihn zu öffnen. Ziehen Sie den Clip „Hands Apart (Wedding)“ auf die Eingabeclip-Miniaturansicht.

HINWEIS	Der erste Frame in diesem Clip zeigt nur einen Greenscreen-Hintergrund. Die in dieser Übung beschriebene Methode gilt für Clips, die mindestens einen Frame enthalten, der eine Aufnahme des Hintergrund-Farbbildschirms darstellt.

4. Klicken Sie auf der Registerkarte „Keyer“ auf die Schaltfläche „Key setzen“. Wenn die Steuerungen auf der Registerkarte „Keyer“ deaktiviert sind, klicken Sie auf die Eingabeclip-Miniaturansicht.

5. Ziehen Sie den Schieberegler unter dem Ausgabevorschau-Monitor auf den Zeitpunkt 1 Sekunde (00:00:01,00) oder geben Sie diesen Timecode in das entsprechende Textfeld ein. Daraufhin wird ein Videoframe mit zwei Händen im Ausgabevorschau-Monitor angezeigt.
6. Klicken Sie auf der Registerkarte „Eingabe“ rechts vom Textfeld „In-Point“ auf die Schaltfläche „Setzen“. Damit wird festgelegt, dass der erste Frame im Film der Frame zum Zeitpunkt 1 Sekunde im Eingabeclip ist.
7. Verschieben Sie den Transparenzregler auf der Registerkarte „Keyer“ nach links bis auf 0,350 oder geben Sie den Wert in das Textfeld daneben ein. Die beiden Hände werden nun deckend dargestellt.

HINWEIS	Der Clip „Hands Apart“ hat einen gut beleuchteten gleichmäßigen Hintergrund, der mit nur einer Anpassung herausgefiltert (gekeyt) werden kann. Manche Hintergründe erfordern weitere manuelle Feineinstellungen, um einen sauberen überzeugenden Key zu erzielen. Weitere Informationen finden Sie unter „Feinabstimmung der Keyer-Einstellungen“ auf Seite 84.

8. (Optional) Zur Anzeige des entstandenen zusammengesetzten Videos klicken Sie unter dem Ausgabevorschau-Monitor auf die Wiedergabeschaltfläche.
9. Klicken Sie in der Registerkarte „Ausgabe“ im Menü „Format“ auf „DirectShow (.avi)“ und wählen Sie den MJPEG-Kompressor.
10. Stellen Sie sicher, dass der zu exportierende Ordner auf „\Eigene Dokumente\Adobe Ultra CS3\My Output Clips“ eingestellt ist.
11. (Optional) Ändern Sie den Namen der Datei im Feld „Dateiname“.
12. Klicken Sie auf „Ausgabe speichern“. Ultra rendert den Film.
13. Um den soeben erstellten Film anzuzeigen, klicken Sie auf der Registerkarte „Ausgabeclips“ mit der rechten Maustaste auf die Miniaturansicht für die neue Videodatei und wählen Sie „Wiedergabe“. Falls Ihr Video nicht auf der Registerkarte „Ausgabeclips“ angezeigt wird, klicken Sie in der Navigationsleiste auf die Schaltfläche für die Startseite.

KAPITEL 3

Produktübersicht

3

Übersicht

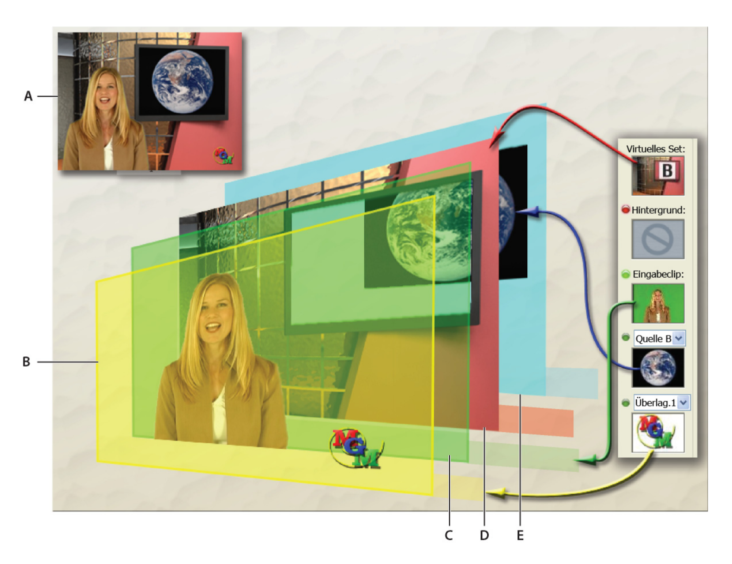
Adobe® Ultra® CS3 ist eine separate Keying- und Zusammenstellungsanwendung, die viele Arten von Videoquellen verwenden kann. Der Keying-Prozess beginnt mit dem Laden eines virtuellen Sets, eines Video-Clips oder von beidem. Anschließend kalibrieren Sie den Keyer, ändern die Einstellungen wie gewünscht und zeichnen die Ausgabe in einer Videodatei zur Verwendung in einer Bearbeitungsanwendung wie Adobe Premiere Pro oder Adobe After Effects auf. Ultra ist mit vielen Standardvideoformaten kompatibel und wurde so eingestellt, dass selbst bei DV-Clips eine hochwertige Ausgabe und reibungslose Wiedergabe möglich ist. Sie können Änderungen an den Qualitätseinstellungen des Keyers sofort sehen.

Ultra übertrifft andere Werkzeuge in vielerlei Hinsicht. Eine der bemerkenswertesten und leistungsfähigsten Eigenschaften ist, dass Adobe eine große Anzahl von virtuellen Sets bereitstellt, die Hintergrund- und in vielen Fällen auch Vordergrundelemente für Videoclips enthalten. Virtuelle Sets sind Zusammenstellungen, die auch als *Master-Sets* bezeichnet werden, die viele verschiedene Kamerawinkel für dieselbe virtuelle 3D-Umgebung ermöglichen. Die Zusammenstellungen sind in *Master Sets Libraries* verfügbar. Die meisten Master-Sets haben mindestens ein Set mit virtuellen Kamerabewegungen, die das Adobe VirtualTrak-Kameraverfolgungssystem anwenden. Sie können eigene Videos, digitale Bilder und Grafiken als Hintergründe, Vordergründe und Einschübe für in Ultra erstellte Filmzusammenstellungen verwenden.

Ultra enthält fortgeschrittene Funktionen und Innovationen, die es von herkömmlichen Chroma-Keyern (Farb-Keyern) unterscheiden.

- Mit der Live-Vorschau können Sie Beleuchtung, Kameraposition, Winkel und Zoom an das verwendete Set anpassen, bevor Sie das Original-Filmmaterial aufnehmen.
- Mit den dynamischen Steuerelementen können Sie Größe, Position und Ausrichtung des Originalvideos und der anderen Ebenen im virtuellen Set ändern.
- Bis zu vier unabhängige Überlagerungen ermöglichen das einfache Anpassen virtueller Sets und fügen zusammengestellten Filmen eine neue Dimension hinzu.
- Die Schwenk- und Zoom-Funktionen ermöglichen das Hinzufügen von virtuellen Kamerabewegungen und Zooms zu Szenen.
- Die GPU-Verstärkungsfunktion beschleunigt das Keying und Zusammenstellen wesentlich.

Ebenen, Eingänge und virtuelle Sets



A) Zusammengestellte Ausgabe B) Überlagerung C) Eingabeclip (Motiv) D) Hintergrund E) Quelle B (Einschub)

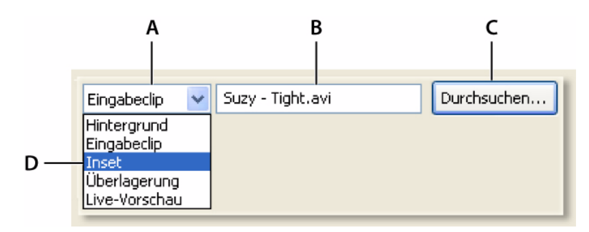
Eingabe-name	Definition
Virtuelles Set	Alle Ultra-Sitzungen haben ein virtuelles Set. Ein virtuelles Set kann so einfach wie eines der einfach herausgefilterten virtuellen Sets sein (also leere Sets) oder so komplex wie eines der Sets in der Master Sets Library. Einige virtuelle Sets haben transparente Regionen (Alpha-Regionen) für Einschübe mit vordefinierter Skalierung, Position und Ausrichtung. Andere virtuelle Sets enthalten außerdem Vordergrundelemente wie Türen, Schreibtische und Podeste. Um die Farben anzupassen oder die Ebenen eines virtuellen Sets anderweitig zu bearbeiten, müssen Sie aus dem standardmäßigen Modus für benutzerdefinierte Eingaben in den Modus für vordefinierte Eingaben wechseln (Ansicht › Angezeigte Eingaben › Vordefiniert). Weitere Informationen zu virtuellen Sets finden Sie unter „Virtuelle Sets“ auf Seite 17. Ultra wird mit einigen virtuellen Sets geliefert, darunter eines aus der Master Sets Library, MSL1. Adobe verkauft zusätzliche Sammlungen virtueller Sets als Master Sets Libraries. Sie können aber auch eigene virtuelle Sets erstellen.

Eingabe-name	Definition
Hintergrund	Dies ist in der Regel die Hauptebene hinter dem Motiv, die den gesamten Frame ausfüllt. Der Hintergrund kann eine oder mehrere Alpha-Regionen aufweisen, die dahinter liegende Einschübe durchscheinen lassen. Normalerweise richten Sie Hintergründe nur in Sitzungen ein, die eines der virtuellen Basis-Sets verwenden. In den meisten Fällen definieren erweiterte virtuelle Sets ihre eigenen Hintergründe. Virtuelle Sets, die den Eingabeclip als Einschub zeigen, sind die einzigen, die das Festlegen eines Hintergrunds ermöglichen. Das virtuelle Set definiert den Vordergrund rund um den Einschub, der zugeordnete Hintergrund dagegen legt den Hintergrund für den Eingabeclip fest. Beispiel: Im virtuellen „Set Museum Painting Center“ (MSL1) stellt das Symbol (A) den Eingabeclip dar. Einige Aufnahmen in den Master Sets Libraries sind gerahmte Aufnahmen von einem der virtuellen Monitore im Set. In diesen Aufnahmen werden der Eingabeclip und der Hintergrund innerhalb des Monitor-Frames skaliert, wobei sich der Hintergrund hinter dem Eingabeclip befindet. Indem Sie die Skalierung, Position und Ausrichtung der Hintergrundebene anpassen, können Sie sie in eine mittlere Ebene umwandeln, die sich zwar hinter dem Motiv befindet, aber den Frame nicht ausfüllt. In diesem Fall verwenden Sie in der Regel einen Einschub (Quelle B), um den Frame auszufüllen. Ein Beispiel für diese Art von Sitzung finden Sie in der Ultra-Übung 7 auf der Ultra-Support-Webseite unter www.adobe.com/support/ultra.
Eingabeclip oder Live-Vorschau	Dies ist die Hauptvideoquelle, die vor einem Greenscreen- oder Bluescreen-Hintergrund aufgenommen wurde und die Sie herausfiltern und mit anderen Ebenen zusammenstellen können. Sie liegt hinter den Überlagerungen, aber vor allen anderen Ebenen, und wird manchmal als *Motiv* bezeichnet. Falls es sich bei dem Motiv um eine Person handelt, wird auch manchmal die Bezeichnung *Akteur* verwendet.
Quelle B, Quelle C usw.	Die Ebenen, die als Quelle B, Quelle C usw. bezeichnet werden (oder auch als Einschübe), befinden sich hinter dem Hintergrund. Meistens werden sie als Einschübe angezeigt, die durch transparente Bereiche im Hintergrund durchscheinen. Die Anzahl der Einschübe wird durch das virtuelle Set definiert. Jeder Einschub befindet sich auf einer separaten Ebene.

Eingabe-name	Definition
Überlagerung 1, Überlagerung 2, Überlagerung 3, Überlagerung 4	Überlagerungen liegen in der zusammengestellten Szene vor allem anderen. Sie haben fast immer einen Alphakanal, der die transparenten und halbtransparenten Bereiche definiert, sodass die dahinter liegenden Ebenen durchscheinen. Sie können jedoch in manchen Fällen dasselbe Ergebnis erzielen, indem Sie das Bild auf eine geeignete Größe herunterskalieren. Sie können bis zu vier Überlagerungen hinzufügen, die jeweils eine eigene Ebene bilden. Weitere Informationen finden Sie unter „Hinzufügen von Überlagerungsebenen" auf Seite 64. Nachfolgend finden Sie einige Beispiele: • Requisiten, die einer Szene Tiefe verleihen • Türen, Säulen usw., durch die der Akteur eintritt • Titel, untere Drittel und Überschriften • Wasserzeichen und halbtransparente Logos, wie z. B. solche, die häufig am unteren Bildschirmrand von Fernsehprogrammen anzeigt werden.

Aktive Ebene

Um eine Ebene über die Registerkarten zu bearbeiten, muss die Ebene aktiv sein. Zum Aktivieren einer Ebene klicken Sie entweder auf die entsprechende Miniaturansicht oder wählen sie aus der Liste unter dem Eingabevorschau-Monitor aus. Die aktive Ebene wird im Eingabevorschau-Monitor angezeigt und das Licht neben der Miniaturansicht der Ebene leuchtet grün.



A) Aktive Ebene B) Quelle für aktive Ebene C) Aktiver Ebene neue Quelle zuweisen D) Liste für Auswahl aktiver Ebene

Die Überlagerungsoption wird nur dann in der Liste unter dem Eingabevorschau-Monitor angezeigt, wenn eine Überlagerungsquelle zugewiesen wurde. Aus dieser Liste können Sie auch die Live-Vorschau auswählen, die nur zum Einrichten einer Aufnahme und zur Bestätigung, dass die Filterung ordnungsgemäß verläuft, dient. Weitere Informationen finden Sie unter „Filmen von Video für Ultra" auf Seite 53.

Die Schaltfläche „Durchsuchen“ ist eine von mehreren Möglichkeiten, der aktiven Ebene eine Quelle zuzuweisen. Weitere Informationen finden Sie unter „Zuordnen von Quellinhalt zu einer Ebene“ auf Seite 60. Um zu bestimmen, aus welchem Ordner eine Quelle stammt, klicken Sie auf die Schaltfläche „Durchsuchen“. Daraufhin wird ein Dialogfeld geöffnet, dass das aktuelle Quellverzeichnis anzeigt.

Um einen bestimmten Einschub vorzunehmen oder die aktive Ebene zu überlagern, wenn mehrere davon in einer Sitzung vorhanden sind, klicken Sie auf das Feld über der Miniaturansicht und wählen Sie die Ebene aus der Liste aus. Wenn Sie die Liste unter dem Eingabevorschau-Monitor für Einschübe oder Überlagerungen verwenden, wird der derzeit ausgewählte Einschub oder die Überlagerungsebene die aktive Ebene.

Falls Sie eine Quelle einer Ebene zuweisen, indem Sie die Quelle auf die Miniaturansicht der Ebene ziehen, wird diese Ebene nicht die aktive Ebene.

Virtuelle Sets

Virtuelle Sets können einfach oder komplex sein. Die einfachsten Sets sind die virtuellen Sets im Ordner „Basic“. Dabei handelt es sich eigentlich um leere Sets, denen Sie einen Hintergrund und bis zu vier Überlagerungen und vier Einschubquellen zuweisen können. Nur die Einschübe in diesen virtuellen Sets haben eine vordefinierte Größe und Position, und diese Einstellungen können Sie anpassen.

Das virtuelle Set „Corner Office Monitor to Talent – Pause at Beginning (Trak) Sitting“ ist eines der komplexesten Sets in allen Master Sets Libraries. Dieses virtuelle Set beginnt mit einer Pause an einem Einschub und führt dann eine virtuelle Kamerabewegung auf das Motiv zu, das zwischen zwei vordefinierten Ebenen zusammengesetzt wird: ein Schreibtisch im Vordergrund und eine Wand mit Fenstern im Hintergrund, durch die eine städtische Silhouette zu sehen ist.

Ein Master-Set ist eine Sammlung virtueller Sets mit einheitlichem Aussehen und Layout, die im Grunde jeweils eine andere Perspektive auf dieselbe 3D-Umgebung zeigen. Eine virtuelle Set-Datei aus einer Master Sets Library (MSL) definiert eine Gruppe von Einschüben und ihre Positionen, wovon einige vordefiniert sind und andere von Ihnen zugewiesen werden. Einstellungen für Einschübe sind innerhalb eines Master-Sets konsistent. Beispielsweise weist Quelle D in einem Set dieselbe relative Position wie in jedem anderen Set desselben Master-Sets auf, das die Quelle D verwendet. Deshalb beginnen die Einschübe in einigen Sets nicht mit Quelle B.

Die mit Ultra gelieferten virtuellen Sets haben die Dateierweiterung .mfx.

Jedes virtuelle Set hat ein eigenes Frame-Seitenverhältnis. In den meisten Fällen sollte das Frame-Seitenverhältnis des virtuellen Sets mit dem Frame-Seitenverhältnis der Sitzung wie auf der Registerkarte „Ausgabe“ festgelegt übereinstimmen. Sie können sie jedoch in Ultra mischen, falls es für Ihre Zwecke erforderlich ist. Sets im Format 16:9 befinden sich auf der Registerkarte „Virtuelle Sets“ im Ordner „Basic“.

HINWEIS

Ultra Master-Sets verwenden das Frame-Seitenverhältnis 4:3, außer bei Sets, die mit 16x9 beschriftet sind. Eine Anleitung zum Konvertieren dieses Seitenverhältnisses für eine Breitbild-Sitzung finden Sie in Übung 15 zur Verwendung von 4:3-Sets in einem 16:9-Projekt auf der Ultra-Support-Webseite unter www.adobe.com/support/ultra.

Der Name eines virtuellen Sets, das als Teil des Master-Sets bereitgestellt wird, enthält folgende Informationen:

- Das erste Wort oder das erste und zweite geben das Master-Set an, zu dem das virtuelle Set gehört.
- Danach folgt normalerweise eine Beschreibung der Aufnahme, meist die Kameranummer oder -position. VirtualTrak-Sets bilden eine Ausnahme, da die Namen hier die Kamerabewegung beschreiben (zum Beispiel „Monitor auf Bühne“ oder „Puppe auf Bücherregal“).

HINWEIS

VirtualTrak ist eine systemeigene Funktion, die in einigen Ultra Master Sets Libraries verfügbar ist. Sie bietet virtuelle Kamerabewegungen mit einer realistischeren Bewegungsverfolgung als das standardmäßigen Schwenken und Zoomen. Diese Bewegung kann in benutzerdefinierten virtuellen Sets nicht reproduziert werden. Virtuelle Sets in Ultra mit **„Trak“** im Titel beinhalten die VirtualTrak-Funktionalität.

- Der darauf folgende Text gibt an, ob es ein Vordergrundelement gibt oder ob die VirtualTrak-Aufnahme einen Pausenpunkt enthält. Weitere Informationen finden Sie unter „Festlegen eines Pausenpunkts für einen VirtualTrak-Effekt“ auf Seite 109.

- Anschließend wird der Frame-Typ in Klammern genannt: dicht, mittel, weit oder sitzend. VirtualTrak-Effekte werden als „Trak“ bezeichnet. Für diese sollten Sie die Tracking-Aufnahme in der Vorschau anzeigen, um den Endframe zu bestimmen. Namen von virtuellen Sets, die keine Klammern enthalten, zeigen den Eingabeclip (Quelle A) in einem Einschub an. In diesem Fall kann ein beliebiger Frame verwendet werden.



A) Dicht: Das Objekt wird ab Brusthöhe aufwärts gerahmt. B) Mittel: Das Objekt wird ab Hüfthöhe aufwärts gerahmt. C) Weit: Das stehende Objekt ist von Kopf bis Fuß sichtbar und möglicherweise kleiner skaliert.

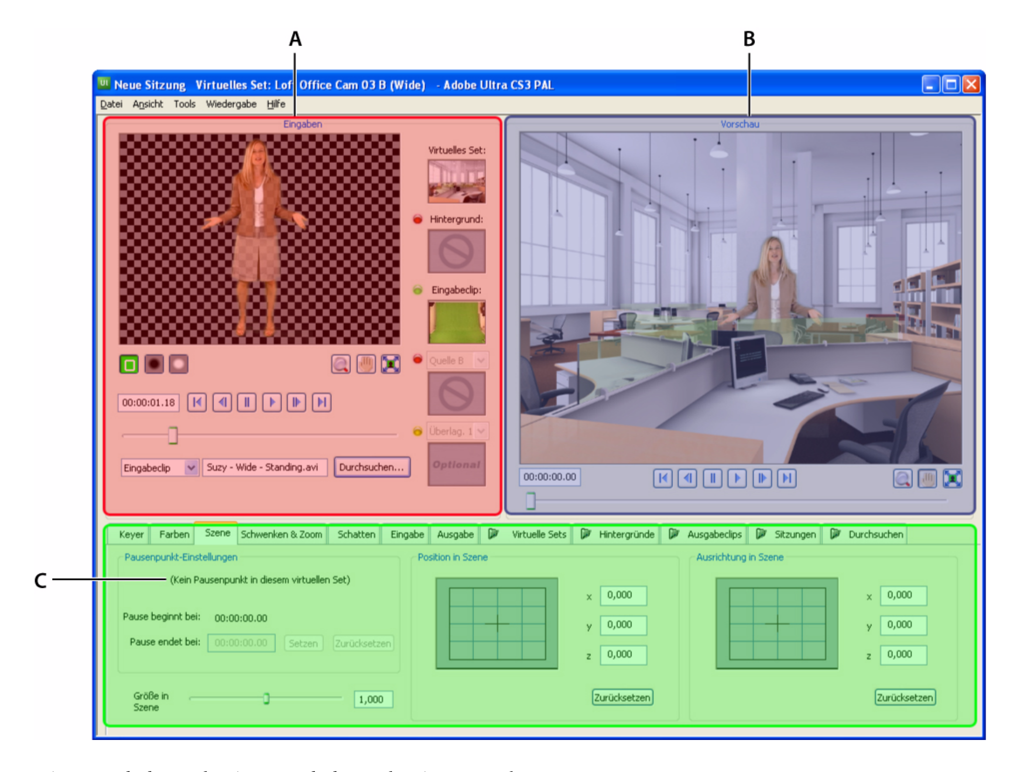
Hinweise zum Zusammenstellen eines Sets unter Verwendung eigener Grafiken finden Sie unter „Erstellen von Elementen für ein Set oder einzelne Ebenen“ auf Seite 66.

Weitere Informationen finden Sie in den folgenden Abschnitten:

- „Eingabebereich und Eingabevorschau-Monitor“ auf Seite 21
- „Erstellen und Zuordnen von Quellen und virtuellen Sets“ auf Seite 53

Benutzeroberfläche

In diesem Abschnitt finden Sie eine Übersicht über die Steuerelemente und Anzeigen, die in Adobe® Ultra® verwendet werden.



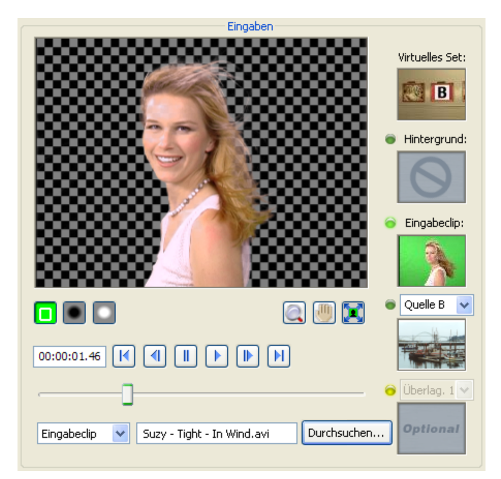
A) Eingabebereich B) Ausgabebereich C) Steuerelemente

Die Benutzeroberfläche von Ultra besteht aus den folgenden Hauptbereichen:

- Der Eingabebereich oben links besteht aus dem Eingabevorschau-Monitor und verschiedenen Steuerelementen, die Sie zum Zuweisen von Quellen, Auswählen der aktiven Ebene, für eine Vorschau des Quellinhalts und zur Auswahl von Werkzeugen zum Einstellen von Filtern, Schwenken und Zoomen verwenden können. Weitere Informationen finden Sie unter „Eingabebereich und Eingabevorschau-Monitor“ auf Seite 21.
- Der Ausgabebereich oben rechts enthält den Ausgabevorschau-Monitor, der das zusammengestellte Bild anzeigt, sowie Steuerelemente für die Sitzungsvorschau. Weitere Informationen finden Sie unter „Ausgabevorschau und Ausgabevorschau-Monitor“ auf Seite 25.

- Die Registerkarten unten im Fenster dienen verschiedenen Zwecken. Die sechs Registerkarten auf der linken Seite dienen zum Einstellen der Filterung sowie für Anpassungen an Ebenen und Quellen. Die Registerkarte „Ausgabe“ in der Mitte dient zum Einstellen der Sitzungseigenschaften und Rendern des endgültigen zusammengestellten Films. Die Registerkarten auf der rechten Seite ermöglichen den Zugriff auf die virtuellen Set-Bibliotheken, Sitzungen sowie Ausgabefilme und -grafiken. Weitere Informationen finden Sie unter „Registerkarten“ auf Seite 29.

Eingabebereich und Eingabevorschau-Monitor



Der Eingabebereich besteht aus den folgenden Anzeigen und Steuerelementen, die sich auf die aktive Ebene und deren zugewiesene Quelle beziehen:

- Über die Ebenen-Miniaturansichten auf der rechten Seite kann die aktive Ebene angezeigt und ausgewählt werden.
- Der Eingabevorschau-Monitor zeigt die Quelle an, die der aktiven Ebene zugewiesen ist.
- Die Schaltflächen unter dem Eingabevorschau-Monitor dienen zum Auswählen der Werkzeuge zum Ändern der Ansicht, Festlegen von Keying-Punkten und Zeichnen einer Maske.
- Die Transportsteuerelemente und der Schieberegler werden für die Vorschau der Quelle der aktiven Ebene verwendet.
- Die beiden Felder unterhalb des Schiebereglers dienen zur Auswahl der aktiven Ebene, zum Zuordnen einer Quelle und Anzeigen des Ebenen- und Quellennamens.

Der Eingabevorschau-Monitor zeigt die Quelle an, die der aktiven Ebene zugewiesen ist. Diese Vorschau zeigt die Ergebnisse der Filter- und Farbkorrektureinstellungen sowie Maskierung an, wenn der Eingabeclip ausgewählt wird. Die Einstellungen für Größe, Position und Ausrichtung der Ebene oder der Quelle haben keinen Einfluss darauf, was im Eingabevorschau-Monitor angezeigt wird.

Sie können den Eingabevorschau-Monitor mit dem ursprünglichen ungefilterten Hintergrund oder mit dem Schachbrettmuster-Alpha-Hintergrund anzeigen. Um zwischen den Anzeigemodi zu wechseln, wählen Sie „Ansicht“ > „Eingabeclip Vorschauhintergrund“ und legen Sie dann „Originalquelle“ oder „Alpha-Raster“ fest.

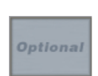
Ein weißes Rechteck im Eingabevorschau-Monitor und im Ausgabevorschau-Monitor kennzeichnet den aktionssicheren Bereich. Inhalte außerhalb dieses Bereichs sind voraussichtlich nicht sichtbar, wenn die Filmausgabe auf einem Fernsehgerät abgespielt wird. Um die aktionssichere Überlagerung ein- oder auszublenden, wählen Sie „Ansicht“ > „Überlagerung sicherer Bereich“ oder drücken Sie Alt+S.

Weitere Informationen finden Sie unter „Vergrößern und Neupositionieren der Ansicht in den Monitoren“ auf Seite 27.

Ebenen-Miniaturansichten

Die kleinen Bilder rechts vom Eingabevorschau-Monitor sind Miniaturansichten der Quellen, die der jeweiligen Ebene zugeordnet sind. Wenn Sie auf die Miniaturansicht einer Ebene klicken, wird diese aktiv. Falls mehrere Einschübe oder Überlagerungsebenen vorhanden sind, können Sie eine davon in der Liste oberhalb der Miniaturansicht auswählen. Sie können eine Quelle einer Ebene zuweisen, indem Sie die Quelle auf die entsprechende Miniaturansicht ziehen.

Miniaturansichts-Grafiken: Falls kein Bildsymbol vorhanden ist, werden folgende Symbole angezeigt, um die verfügbaren Aktionen für das aktuelle Set anzugeben:

	Diese Ebene erfordert eine Quelle für das aktuelle Set, aber es ist derzeit keine zugeordnet.
	Diese Ebene ist für das aktuelle Set verfügbar, aber es ist derzeit keine Quelle zugeordnet.
	Es kann keine Quelle für das aktuelle Set zugeordnet werden.

LED-Symbole neben den Miniaturansichten: Der Status der jeweiligen Ebene wird durch eine Farbampel neben der Miniaturansicht der Ebene gekennzeichnet.

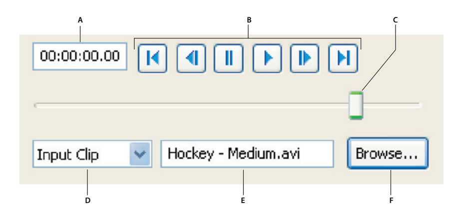
- Hellgrün (leuchtend) : Diese Ebene ist die aktive Ebene.
- Dunkelgrün (nicht leuchtend) : Der Ebene wurde Inhalt zugeordnet, aber sie ist nicht aktiv.
- Gelb : Die Ebene ist optional und hat keinen zugeordneten Quellinhalt.
- Rot : Die Ebene wird in dieser Sitzung nicht verwendet.

Die Miniaturansichten für Hintergrund und Eingabeclip verfügen über Kontextmenüs, die Sie mit der rechten Maustaste aufrufen und mit denen Sie von einer bestimmten Quelle auf ein weißes, schwarzes oder Schachbrettmuster-Bild und wieder zurück schalten können. Bei der Hintergrund-Miniaturansicht können Sie mithilfe dieser Bilder die Qualität der Filterung für den Eingabeclip analysieren. Bei der Eingabeclip-Miniaturansicht selbst können Sie durch Umschalten auf eine dieser Alternativen die Größe, Position und Ausrichtung der Ebene des Eingabeclips feststellen. Wenn Sie auf diese Weise jedoch eine neue Quelle zuweisen und zuvor eine benutzerdefinierte Maske erstellt haben, geht diese möglicherweise verloren.

Weitere Informationen finden Sie in den folgenden Abschnitten:

- „Ebenen, Eingänge und virtuelle Sets“ auf Seite 14
- „Zuordnen von Inhalt zu Ebenen“ auf Seite 60

Steuerelemente unterhalb des Eingabevorschau-Monitors



A) Aktuelle Zeit B) Transportsteuerungen C) Vorschauregler D) Liste zur Auswahl der aktiven Ebene E) Quelle der aktiven Ebene F) Auswahl einer neuen Quelle für aktive Ebene

Aktuelle Zeit: Wenn es sich bei der Quelle, die der aktiven Ebene zugeordnet ist, um einen Videoclip handelt, wird in diesem Feld die aktuelle Zeit des Videoclips angezeigt. Dies ist ein interaktives Feld. Sie können einen Zeitcode eingeben, um zu einer bestimmten Zeitposition im Clip zu springen.

Transportsteuerungen: Standard-Steuerelemente zum Abspielen und Navigieren in Videoclips.

Vorschauregler: Dies ist der Schieberegler zur manuellen Vorschau (*Scrubben*) von Videoclips.

Liste der aktiven Ebene: Zeigt an, welche Ebene aktiv ist. Um eine andere Ebene zu aktivieren, wählen Sie sie entweder aus der Liste aus oder klicken Sie auf die entsprechende Miniaturansicht.

Aktuelle Quelle: Zeigt den Namen der Datei an, die als Quelle für die aktive Ebene zugeordnet wurde. Um die Quelle zu ändern, geben Sie den Namen einer anderen Datei in dieses Feld ein.

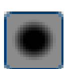
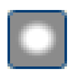
Schaltfläche „Durchsuchen“: Öffnet das standardmäßige Windows-Dialogfeld zur Auswahl einer neuen Quelle. Sie können diese Schaltfläche auch verwenden, um den Pfad der aktuellen Quelle zu überprüfen.

Werkzeugschaltflächen

Klicken Sie auf die Schaltflächen unterhalb des Eingabevorschau-Monitors, um die folgenden Werkzeuge zu aktivieren.

Keying-Punkt (nur Eingabeclip): Wenn Sie mit diesem Werkzeug im Eingabevorschau-Monitor klicken, wird ein Key-Punkt für die Keying-Methode Einzelfarbaufnehmer oder Farbstreuung gesetzt. Weitere Informationen finden Sie unter „Ein-Key-Punkt-Methode (Einzelfarbaufnehmer)“ auf Seite 78 und „Mehrere-Key-Punkte-Methode (Farbstreuung)“ auf Seite 79. Um den letzten festgelegten Key-Punkt zu löschen, drücken Sie Strg+Z. Um alle festgelegten Key-Punkte zu löschen, klicken Sie auf der Registerkarte „Keyer“ auf die Schaltfläche „Punkte löschen“.

Zeichnen einer Maske (nur Eingabeclip): Weitere Informationen finden Sie unter „Zeichnen einer Maske“ auf Seite 83.

	Maske malen: Ziehen Sie dieses Werkzeug im Eingabevorschau-Monitor, um einen transparenten Bereich zu erstellen. Durch Einzoomen wird die Pinselbreite verringert.
	Maskenradierer: Ziehen Sie dieses Werkzeug im Eingabevorschau-Monitor, um einen transparenten Bereich zu löschen.

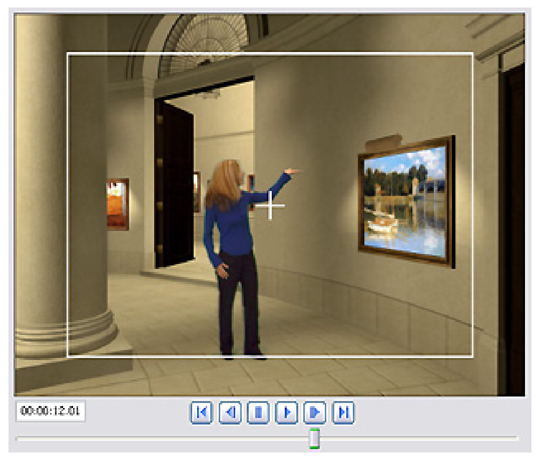
Schwenken und Zoomen: Weitere Informationen finden Sie unter „Vergrößern und Neupositionieren der Ansicht in den Monitoren“ auf Seite 27.

Ausgabevorschau und Ausgabevorschau-Monitor

Im Ausgabevorschau-Monitor wird in einer Vorschau der Sitzung angezeigt, wie die Filmausgabe dargestellt wird, wenn Sie sie mit den aktuellen Einstellungen speichern. Wenn der Eingabeclip herausgefiltert wurde und alle anderen Quellen zugeordnet sind, wird im Ausgabevorschau-Monitor die vollständig zusammengestellte Sitzung angezeigt.

Das Frame-Seitenverhältnis dieser Vorschau ändert sich abhängig davon, ob Sie auf der Registerkarte „Ausgabe" 4:3 oder 16:9 auswählen.

Ein weißes Rechteck im Eingabevorschau-Monitor und im Ausgabevorschau-Monitor kennzeichnet den aktionssicheren Bereich. Inhalte außerhalb dieses Bereichs sind voraussichtlich nicht sichtbar, wenn die Filmausgabe auf einem Fernsehgerät abgespielt wird. Um die aktionssichere Überlagerung ein- oder auszublenden, wählen Sie „Ansicht" > „Überlagerung sicherer Bereich" oder drücken Sie Alt+S.



Wenn Sie die Größe des Ultra-Anwendungsfensters ändern, wird die Größe des Ausgabevorschau-Monitors skaliert. Die Auflösungseinstellung auf der Registerkarte „Ausgabe" steuert die Auflösung bzw. Bildqualität des Vorschaufensters. Wenn die Auflösungseinstellung niedriger als die tatsächliche Größe des Ausgabevorschau-Monitors ist, kann es zu Pixelverzerrungen kommen, die in der endgültigen Filmausgabe nicht vorhanden sind, da das Fenster das Bild höher als die zu exportierende Auflösung vergrößert. Wenn die Auflösungseinstellung höher als die tatsächliche Größe des Ausgabevorschau-Monitors ist, wird das Bild kleiner skaliert, bis es in das Fenster passt.

Verwenden Sie den Standardsatz für Transportsteuerungen unter dem Ausgabevorschau-Monitor zur Navigation und zur Wiedergabe der Sitzung. Sie können auch den Schieberegler ziehen, um eine Sitzungsvorschau anzuzeigen. Das Timecode-Feld in der unteren linken Ecke zeigt die aktuelle Position in der Sitzung an. Dies ist ein interaktives Feld, Sie können einen Zeitcode eingeben, um zu einer bestimmten Zeitposition im Clip zu springen.

Um die Wiedergabe der Sitzung in einer Endlosschleife ein- oder auszuschalten wählen Sie „Wiedergabe" > „Schleifenmodus" oder drücken Sie F9.

Zur Anzeige der Ausgabe im Vollbildmodus drücken Sie Alt+Eingabe. Mit diesem Tastaturbefehl gelangen Sie auch zurück zur normalen Benutzeroberfläche.

Das Schwenken und Zoomen im Ausgabevorschau-Monitor ist eine von mehreren Möglichkeiten, die Skalierung von Bildern oder den Darstellungsrahmen zu steuern. Weitere Informationen finden Sie unter „Vergrößern und Neupositionieren der Ansicht in den Monitoren" auf Seite 27.

Wenn die Darstellung im Ausgabevorschau-Monitor nicht wie erwartet ist und der Ausgabevorschau-Monitor auf Vollbildmodus eingestellt ist, überprüfen Sie die in der folgenden Tabelle beschriebenen Einstellungen.

Steuerung	Registerkarte	Beschreibung
Position in Szene	Szene	Legt Größe und Position der Ebene fest. Siehe „Ändern der Position und Skalierung einer Ebene" auf Seite 92.
Ausrichtung in Szene	Szene	Legt die Perspektive der Ebene auf allen drei Achsen fest. Siehe „Ändern der Ausrichtung einer Ebene" auf Seite 94.
Größe in Szene	Szene	Legt die Skalierung der Ebene unabhängig von der Z-Einstellung in der Steuerung „Position in Szene" fest. Mit dieser Option können Sie die Ebene des Eingabeclips in Sets skalieren, in denen die anderen Szenensteuerungen gesperrt sind. Siehe „Neuskalierung der Eingabeclip-Ebene in einem virtuellen Set" auf Seite 93.
Eingabe Offset	Eingabe	Legt Größe und Position des Bildes auf der Ebene fest. Siehe „Verschieben und Skalieren einer Eingabe innerhalb der Ebene: Eingabe Offset, Steuerelemente" auf Seite 96.
Schwenken und Zoomen	Schwenken und Zoomen	Legt den Bereich der zusammengestellten Szene fest, der für jeden Frame der exportierten Filmausgabe angezeigt wird. Siehe „Schwenken und Zoomen" auf Seite 100.

Vergrößern und Neupositionieren der Ansicht in den Monitoren

Sie können im Eingabevorschau-Monitor und im Ausgabevorschau-Monitor schwenken und zoomen, um interessante Bereiche in den Mittelpunkt zu rücken und zu vergrößern.

- Positionieren Sie zum Zoomen den Mauszeiger über dem Monitor und drehen Sie das Mausrad; oder ziehen Sie das Zoomwerkzeug vertikal im Monitor.
- Zum Zoomen im Ausgabevorschau-Monitor verwenden Sie den Schieberegler für „Vorschau vergrößern" auf der Registerkarte „Keyer".
- Wenn Sie um ein gezoomtes Bild herum schwenken möchten, ziehen Sie das Verschiebewerkzeug im Monitor. Bei ausgewähltem Schwenk- oder Zoomwerkzeug können Sie die Strg-Taste gedrückt halten, um zeitweilig das andere Werkzeug zu aktivieren.
- Um einen Monitor wieder in der Vollbildansicht anzuzeigen, klicken Sie unter dem Monitor auf die Schaltfläche .

HINWEIS	Nachdem Sie einen Bildausschnitt im Ausgabevorschau-Monitor gezoomt haben, sollten Sie anschließend zur Vollbildansicht zurückkehren, um Probleme zu vermeiden. Probleme können auftreten, wenn Sie Größe, Position oder Ausrichtung von Ebenen geändert haben, aber dabei vergessen haben, dass der Ausgabevorschau-Monitor gezoomt war.

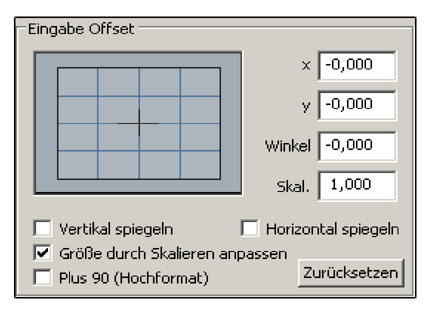
Schieberegler



Ultra bietet mehrere Schieberegler. Sie können die Regler durch Ziehen ändern, aber dies ist nicht die einzige Methode. Nachdem Sie auf einen Schieberegler geklickt haben, können Sie mithilfe der Nach-links oder der Nach-rechts-Pfeiltaste ebenfalls Feineinstellungen vornehmen. Außerdem können Sie Werte in die Textfelder einiger Schieberegler eingeben.

Rastersteuerung

Ultra enthält mehrere Rastersteuerungen, die Sie vertikal oder horizontal ziehen können, wobei Sie ggf. die Umschalt- oder Strg-Taste gedrückt halten. Zur Feinsteuerung halten Sie beim Ziehen die Alt-Taste gedrückt. Dadurch wird die Reaktion um den Faktor 10 verfeinert. Wie bei Schiebereglern können Sie auch hier einen Wert in die numerischen Felder neben den Rastersteuerungen eingeben.



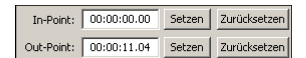
Weitere Informationen zu den einzelnen Steuerelementen finden Sie in den folgenden Abschnitten:

- „Einstellen der Größe, Position und Ausrichtung einer Ebene“ auf Seite 91
- „Verschieben und Skalieren einer Eingabe innerhalb der Ebene: Eingabe Offset, Steuerelemente“ auf Seite 96
- „Schwenken und Zoomen“ auf Seite 100

Timecode-Felder

Wenn Sie einen Videoclip zuschneiden und den Startzeitpunkt angeben, Pausenpunkte definieren sowie Schwenk- und Zoombewegungen programmieren, müssen Sie Zeitpunkte basierend auf der Zeit entweder im entsprechenden Videoclip oder in der gesamten Sitzung festlegen. Sie können diese Zeitpunkte einstellen, indem Sie den Vorschauregler auf den gewünschten Frame ziehen und für das entsprechende Steuerelement auf die Schaltfläche „Setzen“ klicken oder indem Sie den Wert in das Textfeld eingeben. Wenn Sie einen Timecode manuell eingeben, klicken Sie nicht auf die Schaltfläche „Setzen“, da Sie so den eingegebenen Wert mit dem aktuellen Timecode für die aktive Ebene überschreiben.

Der Timecode ist in Ultra relativ zum Beginn des Clips oder der gesamten Sitzung. Der Timecode des ersten Frames eines nicht zugeschnittenen Clips oder einer Szene lautet immer 00:00:00.00.



Registerkarten

In diesem Abschnitt werden die Registerkarten beschrieben, die unter dem Eingabe- und dem Ausgabevorschau-Monitor angezeigt werden.

Registerkarte „Keyer“

Die Registerkarte „Keyer“ besteht aus den folgenden Steuerelementen. Die Steuerungen für Maskenerzeugung, Farbsteuerung und Nachbearbeitung dienen zur Feineinstellung des Keyings. Weitere Informationen finden Sie unter „Feinabstimmung der Keyer-Einstellungen“ auf Seite 84.

Allgemeine Steuerungen

Aktivieren: Aktiviert oder deaktiviert den Keyer. Der Keyer wird automatisch aktiviert, wenn Sie auf die Schaltfläche „Key setzen“ oder „Punkte anwenden“ klicken. Wenn Sie den Eingabeclip ohne Keying in der Szene anzeigen möchten, können Sie „Aktivieren“ deaktivieren, um den Keyer zu deaktivieren, ohne dass die Einstellungen verloren gehen. Weitere Informationen finden Sie unter „Einstellen des Keys“ auf Seite 75.

GPU-Verstärkung: Wenn diese Option aktiviert ist, verwendet Ultra die Grafikverarbeitungseinheit (GPU) für einige Keying-Funktionen, wodurch die CPU-Last verringert und die Vorschau oder das Exportieren einer gekeyten Sitzung deutlich beschleunigt wird. Weitere Informationen finden Sie unter „Keying-Methoden“ auf Seite 75.

Key setzen: Wenn Sie auf diese Schaltfläche klicken, wenn nur der Keying-Hintergrund im Eingabevorschau-Monitor zu sehen ist, wird der Keyer mit der Key-setzen-Methode kalibriert. Wenn Sie Punkte im Eingabevorschau-Monitor festlegen, ändert sich diese Schaltfläche in „Punkte anwenden“. Weitere Informationen finden Sie unter „Key setzen“ auf Seite 77.

Punkte anwenden: Wenn Sie Punkte im Eingabevorschau-Monitor festlegen, wird mit diesen Punkten der Key eingestellt, wenn Sie auf diese Schaltfläche klicken. Weitere Informationen finden Sie unter „Einstellen von Key-Punkten (Methode „Punkte anwenden“)“ auf Seite 78.

Punkte löschen: Mit dieser Schaltfläche werden alle Key-Punkte gelöscht, die im Eingabevorschau-Monitor eingerichtet wurden, unabhängig davon, ob Sie sie bereits angewendet haben. Dadurch wird der Key nicht entfernt, um den Hintergrund wieder einzublenden. Dies ist nach dem Keying eines Clips erst möglich, wenn der Keyer durch Deaktivieren von „Aktivieren" deaktiviert wird. Weitere Informationen finden Sie unter „Mehrere-Key-Punkte-Methode (Farbstreuung)" auf Seite 79.

Laden: Lädt gespeicherte Einstellungen, sodass Sie Keyer-Einstellungen für Clips, die dieselbe Beleuchtung verwenden, aus einer Sitzung in eine andere übertragen können.

Speichern: Speichert die aktuellen Einstellungen, aber nicht die Key-Punkte. Damit können Sie Ihre Arbeit speichern, sodass Sie weiter probieren oder Keyer-Einstellungen für Clips, die dieselbe Beleuchtung verwenden, aus einer Sitzung in eine andere übertragen können.

Vorschau vergrößern: Dieser Schieberegler ist eine Methode für das Zoomen im Ausgabevorschau-Monitor. Weitere Informationen finden Sie unter „Vergrößern und Neupositionieren der Ansicht in den Monitoren" auf Seite 27.

Maskenerzeugungsbereich

Startschwellenwert: Ändert den Farbbereich, der als transparent akzeptiert wird. Verwenden Sie diese Steuerung, wenn durch ungleichmäßige Beleuchtung Störungen im Key entstehen.

Transparenz: Legt die allgemeine Transparenz des Quellvideos fest. Mit dieser Steuerung wird der Transparenzbereich des Referenz-Key-Farbhintergrunds erhöht, beginnend in der Mitte (Referenzfarbe) und von dort nach außen in die umliegenden Farbtöne. Diese Informationen werden visuell im Alphakurvendiagramm dargestellt.

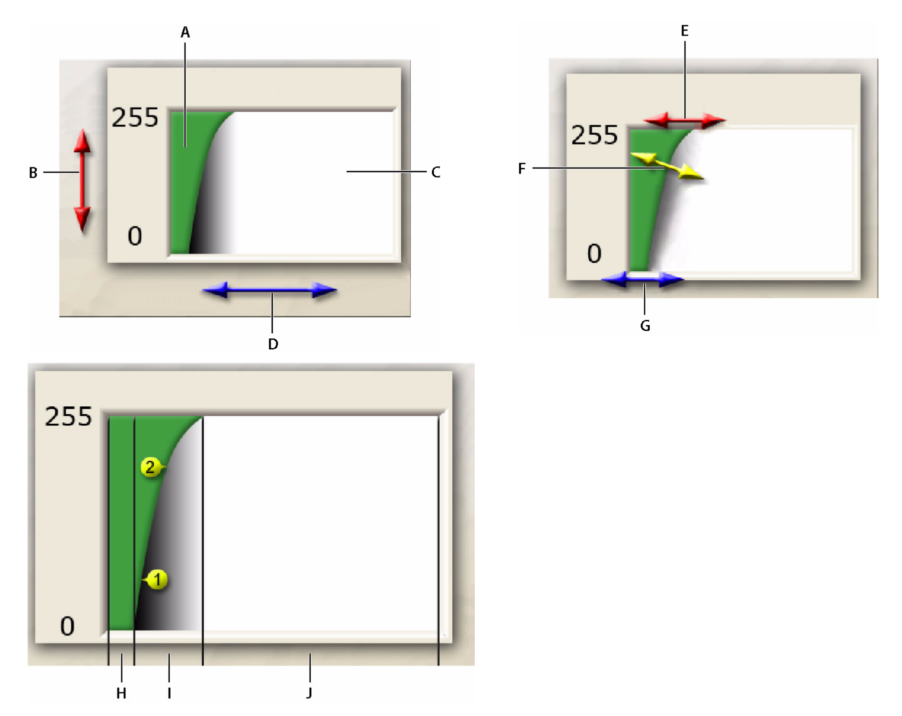
Glanzlichter: Steuert die Transparenz in den helleren Bereichen des Quellvideos.

Schatten: Steuert die Transparenz in den dunkleren Bereichen des Quellclips.

Empfindlichkeit: Legt den Farbbereich fest, der in der Nähe der Key-Hintergrundfarbe akzeptiert wird. Diese Steuerung ist für das Bereinigen von scharfen Kanten auf dunklem Vordergrund hilfreich.

Alphakurve: Erhöht oder verringert die Weichheit der Kanten in der gekeyten Quelle. Diese Informationen werden visuell im Alphakurvendiagramm dargestellt.

Alphakurvendiagramm: Stellt die Einstellungen für Startschwellenwert, Transparenz und Alphakurve grafisch dar. Im folgenden Beispiel wird erläutert, wie Sie dieses Diagramm lesen können.



A) Key B) Deckende/transparente Achse (oben deckend) C) Motiv D) Achse für ähnliche Farben/ entfernte Farben (ähnliche Farben links) E) Transparenz: Legt den Transparenzbereich der Referenz-Key-Farbe fest F) Alphakurve: Steuert die Weichheit der Kanten des gekeyten Motivs G) Startschwellenwert: Legt den Farbbereich fest, der transparent gemacht wurde H) Alle Farben in diesem Bereich wurden vollständig herausgefiltert (transparent). I) Farben in diesem Bereich sind halbtransparent. 1: Die Farbe an diesem Punkt ist zu 25 % deckend; 2: Die Farbe an diesem Punkt ist zu 75% deckend. J) Alle Farben in diesem Bereich sind vollständig deckend (Motiv).

Farbsteuerungsbereich

Startebene: Steuert den Anfangsbereich der Entsättigungskurve des Eingabeclips. Der Effekt dieser Einstellung auf dem Farbkurvendiagramm entspricht dem der Einstellung „Startschwellenwert“ im Alphakurvendiagramm.

Entsättigung: Wenn ein Vordergrund vor einem gesättigten Key-Farbhintergrund aufgenommen wird, fällt etwas Licht, das vom Hintergrund zurückgeworfen wird, auf den Vordergrund, sodass der Farbton des ersetzten Hintergrundes geändert wird. Dies wird manchmal als *Überlauf* bezeichnet. Die Entsättigung gleicht den Überlauf aus, indem die Sättigung bestimmter Farbbereiche reduziert wird. Dies kann die Korrektur schwerwiegender Farbprobleme im Eingabeclip vereinfachen. Der Effekt dieser Einstellung auf dem Farbkurvendiagramm entspricht dem der Einstellung „Transparenz" im Alphakurvendiagramm.

Überlaufunterdrückung: Verringert die Überlauffarbe auf dem Motiv, indem bestimmten Farbbereichen die entgegengesetzte Farbe der Key-Farbe hinzugefügt wird. Diese Einstellung wird mit der Entsättigungseinstellung verwendet.

Farbkurve: Ändert die Dynamik der Entsättigung. Sie können diese Steuerung mit der Überlaufunterdrückung verwenden. Der Effekt dieser Einstellung auf dem Farbkurvendiagramm entspricht dem der Einstellung „Alphakurve" im Alphakurvendiagramm.

Nachbearbeitungsbereich

Maske schrumpfen: Schrumpft die Maske, wodurch ein störender Lichthof um das Motiv herum eliminiert werden kann. Wenn diese Steuerung zu weit gedreht wird, können die Kanten des Motivs reduziert werden und transparent erscheinen. Gehen Sie bei Verwendung dieser Einstellung vorsichtig vor.

Maske glätten: Dient zum Weichzeichnen der Maskenkanten, sodass grobe Kanten und andere Unregelmäßigkeiten an den Motivkanten geglättet werden.

Maske schärfen: Verbessert die Schärfe der Maskenkanten. Diese Steuerung bewirkt das Gegenteil der Einstellung „Maske glätten". Die Einstellung „Maske schärfen" funktioniert gut mit „Maske glätten" zusammen, um die Kanten des Motivs stärker und schärfer hervortreten zu lassen.

Bereich schärfen: Passt die Richtung des Schärfens an. Diese Einstellung funktioniert mit „Maske schärfen" zusammen.

TIPP

Wenn Sie mit den Keyer-Einstellungen experimentieren möchten, um sich mit den einzelnen Steuerfunktionen vertraut zu machen, laden Sie RGB.jpg als Eingabeclip. Diese Datei wird mit Ultra geliefert und befindet sich im Ordner **„**Farben**"** auf der Registerkarte **„**Hintergründe**"**. Setzen Sie einen Key-Punkt auf eine beliebige Farbe, klicken Sie auf die Schaltfläche **„**Punkte anwenden**"**, passen Sie die Schieberegler an und beobachten Sie, was passiert.

Farben, Registerkarte

Aktivieren: Aktiviert oder deaktiviert die Farbverarbeitung. Wenn Sie die Steuerung zur Farbkorrektur deaktivieren, können Sie schnell mit der Originalquelle vergleichen, ohne dass Ihre Einstellungen verloren gehen. Für den Eingabeclip funktioniert das Kontrollkästchen „Aktivieren“ unabhängig von den Steuerungen zur Vor- und Nachbearbeitung.

Schaltfläche „Zurücksetzen“: Setzt alle Einstellungen auf den Anwendungsstandard zurück, also neutral.

Schaltfläche „Laden“: Öffnet ein Dialogfeld, in dem Sie ein Farbkorrekturprofil wählen können.

Schaltfläche „Speichern“: Öffnet ein Dialogfeld, damit Sie die aktuellen Farbkorrektureinstellungen als Profil speichern können, um sie auch in anderen Sitzungen anzuwenden.

Verarbeitungsmodusoptionen:

- Vorbearbeitung: Passt die Farben für den Eingabeclip an, bevor er gekeyt wird. Sie sollten die Vorbearbeitungsanpassung am Eingabeclip auf Änderungen beschränken, die die Farbe des Hintergrunds verbessern und ein besseres Keying ermöglichen. Alle anderen Farbkorrekturen für diese Ebene sollten Sie mit den Nachbearbeitungs-Steuerelementen vornehmen. Weitere Informationen finden Sie unter „Verbessern eines Hintergrundes im Eingabeclip“ auf Seite 76.

Für andere Ebenen als den Eingabeclip ist keine Unterscheidung zwischen Vor- und Nachbearbeitung nötig, da Ultra auf diesen Ebenen keine Bearbeitung durchführt, die mit dem Keying des Eingangsclips vergleichbar ist. Deshalb werden alle Farbkorrekturen mit diesem Satz von Steuerelementen durchgeführt.

HINWEIS

Wenn bei der Vorbearbeitung Farbkorrekturen vorgenommen werden, müssen Sie möglicherweise die Keyer-Einstellungen neu anpassen, da sie sich auf das gekeyte Material auswirken. Sie sollten Vorbearbeitungs-Farbkorrekturen immer vor dem Einstellen und Anpassen eines Keys vornehmen.

- Nachbearbeitung: Nur für Eingabeclips anwendbar. Änderungen, die in diesem Modus vorgenommen werden, wirken sich auf die Farbe des Motivs nach dem Keying aus. Sie können diese Änderungen vornehmen, um entweder eine Vorbearbeitungs-Farbkorrektur auszugleichen, die ungewollt die Motivfarbe verändert hat, oder um die Darstellung des Motivs gegenüber der Darstellung des Hintergrunds und des virtuellen Sets hervorzuheben.

Helligkeit: Steuert die Intensität der Luminanz in der derzeit aktiven Quelle.

Kontrast: Steuert das Maß der Trennung zwischen hellen und dunklen Schatten in der derzeit aktiven Quelle.

Sättigung: Steuert die Farbintensität in der derzeit aktiven Quelle.

Farbton: Steuert die Farbbalance in der derzeit aktiven Quelle.

Alle Kanäle: Wenn diese Option ausgewählt ist, wirken sich Änderungen an den Level-, Offset- und Gamma-Reglern auf alle Farbkanäle aus. Ist sie deaktiviert, stehen die Optionen für Rot, Grün und Blau zur Verfügung.

Rot, Grün und Blau: Legt fest, welcher Kanal zur Anpassung über die Level-, Offset- und Gamma-Regler aktiv ist. Diese Optionen sind nur verfügbar, wenn das Kontrollkästchen „Alle Kanäle" deaktiviert ist.

Wert: Passt den Wert des aktuellen Farbkanals auf der Skala von 0 bis 255 für alle Pixel im aktuellen Kanal an, die einen Wert außer Null haben.

Offset: Passt den Wert des aktuellen Farbkanals auf der Skala von 0 bis 255 für alle Pixel im aktuellen Kanal an, unabhängig davon, ob sie ursprünglich einen Wert hatten.

Gamma: Passt den Wert des aktuellen Farbkanals auf der Skala von 0 bis 255 differenziert an, wobei die Änderung am größten ist, wenn der ursprüngliche Wert im mittleren Bereich lag und die Änderung für Extremwerte bis auf Null zurückgeht.

Szene, Registerkarte

Verwenden Sie die Steuerelemente auf der Registerkarte „Szene", um die Größe, Position und Ausrichtung einiger Ebenen in der Sitzung zu ändern. Dies ist beispielsweise hilfreich, wenn Sie den Eingabeclip verschieben müssen, damit er ordnungsgemäß in die Szene passt. Diese Steuerelemente werden außerdem verwendet, wenn Sie anhand der Basis-Sets ein eigenes Set erstellen. Die Registerkarte „Szene" enthält außerdem ein Feld zum Einstellen eines Pausenpunkts in einer VirtualTrak-Szene.

Pausenpunkt-Einstellungsbereich

Diese Gruppe von Steuerelementen zeigt die voreingestellte Startzeit für eine Pause in einer VirtualTrak-Szene an und Sie können dazu die Endzeit einstellen. Diese Steuerelemente gelten nur für virtuelle Sets aus einer Master Sets Library. Alle virtuellen Sets, die diese Funktion unterstützen, enthalten das Wort „Pause" in ihrem Namen.

Pause beginnt bei: Gibt einen Zeitpunkt an, der nur für das aktuelle virtuelle Set gilt. Virtuelle Sets mit einem Pausenpunkt wurden vom Entwickler mit Pause erstellt. Sie können dieses Feld nicht bearbeiten, es gibt lediglich an, wo die Pause beginnt.

Pause endet bei: Legt die Dauer der Pause fest. Geben Sie die Endzeit ein, die der gewünschten Pausendauer plus der Zeit für „Pause beginnt bei" entspricht.

Größe in Szene: Passt die Größe des Eingabeclips an, wobei die Grundlinienposition in der Szene beibehalten wird. Die Standardgröße ist 1.0.

Setzen: Legt den Endpunkt der in das virtuelle Set eingebauten Pause anhand des derzeit angezeigten Frames für den Eingabeclip fest. Um die Schaltfläche „Setzen“ zu verwenden, ziehen Sie den Vorschauregler für den Eingabeclip auf den Zeitpunkt, an dem die Pause enden soll.

Zurücksetzen: Löscht die Pause, indem der Wert für „Pause endet bei“ auf den Wert von „Pause beginnt bei“ gesetzt wird.

Bereich für Position in Szene

Rastersteuerung: Dies ist eine interaktive Steuerung zur Positionierung der Ebene. Weitere Informationen finden Sie unter „Ändern der Position und Skalierung einer Ebene“ auf Seite 92.

Numerische Anzeigefelder: Sie können in ein Feld klicken und einen Wert eingeben.

- **X:** Verschiebt die Ebene entlang der X-Achse (horizontal).
- **Y:** Verschiebt die Ebene entlang der Y-Achse (vertikal).
- **Z:** Verschiebt die Videoebene entlang der Z-Achse (Tiefe), wodurch die Skalierung der Ebene geändert wird. Die Z-Achse ist eine dritte Dimension, die zum X-Y-Raster hinzugefügt wird. Die Z-Achse verläuft senkrecht zur X- und Y-Achse. Um diese Einstellung zu ändern, halten Sie beim vertikalen Ziehen die Umschalttaste gedrückt.
- **Zurücksetzen:** Setzt alle Einstellungen auf die Standardeinstellungen zurück. In virtuellen Sets sind die Koordinaten für die Eingabequelle und manchmal auch für andere Ebenen vordefiniert. In diesen Fällen setzt die Schaltfläche „Zurücksetzen“ die Werte auf die vordefinierten Koordinaten, nicht auf 0,00 zurück.

Bereich für Ausrichtung in Szene

Rastersteuerung: Dies ist eine interaktive Steuerung zum Festlegen der Ausrichtung der Ebene. Weitere Informationen finden Sie unter „Ändern der Ausrichtung einer Ebene“ auf Seite 94.

Numerische Anzeigefelder: Sie können in ein Feld klicken und den gewünschten Wert eingeben.

- **X:** Dreht die Ebene um die X-Achse.
- **Y:** Dreht die Ebene um die Y-Achse.
- **Z:** Dreht die Ebene um die Z-Achse.
- **Zurücksetzen:** Setzt alle Werte auf die Standardeinstellungen zurück. In virtuellen Sets sind die Koordinaten für die Eingabequelle und manchmal auch für andere Ebenen vordefiniert. In diesen Fällen setzt die Schaltfläche „Zurücksetzen“ die Werte auf die vordefinierten Koordinaten, nicht auf 0,00 zurück.

Schwenken & Zoom, Registerkarte

Eine Anleitung zur Verwendung der Steuerelemente in der Registerkarte „Schwenken & Zoom“ finden Sie unter „Schwenken und Zoomen“ auf Seite 100.

Aktivieren: Aktiviert oder deaktiviert das Schwenken und Zoomen.

Schwenk- & Zoom-Punkte: Listet alle Punkte der Reihe nach auf und zeigt die Zeit für jeden Punkt an. Wenn Sie einen Punkt auswählen, gelangen Sie zum zugehörigen Frame. Es werden der programmierte Bereich des Bildes sowie die X-, Y- und Z-Koordinaten für diese Position angezeigt.

Neuen Punkt hinzufügen: Fügt einen Punkt in den Frame ein, der derzeit im Ausgabevorschau-Monitor angezeigt wird.

Schaltfläche „Aktuellen Punkt löschen“: Löscht den ausgewählten Punkt.

Zeit: Dies ist ein interaktives Feld. Wenn Sie einen Punkt hinzufügen oder auswählen, wird die Zeit für diesen Punkt angezeigt. Wenn Sie einen Wert in das Feld eingeben und die Eingabetaste drücken, wird der eingegebene Wert als Zeit für den aktuell ausgewählten Punkt verwendet.

Auf Vorschauzeit setzen: Ändert die Zeit für den derzeit ausgewählten Punkt in die aktuelle Zeit im Ausgabevorschau-Monitor.

Rastersteuerung: Dies ist eine interaktive Steuerung, mit der Sie unter Verwendung der Maus den Frame für den Schwenk- und Zoom-Punkt festlegen können.

- **X:** Legt die horizontale Position fest und zeigt sie an.
- **Y:** Legt die vertikale Position fest und zeigt sie an.
- **Z:** Legt die Zoom-Einstellung fest und zeigt sie an.
- **Zurücksetzen:** Setzt alle Einstellungen auf Null zurück.

Registerkarte „Eingabe“

Bereich für Einstellungen für Eingabeclip

In-Point und Out-Point: Diese Steuerelemente werden verwendet, um Anfang und Ende des aktuellen Videoclips zuzuschneiden. Das Zuschneiden eines Clips hat keine Auswirkungen auf den Quellclip. Weitere Informationen finden Sie unter „Zuschneiden des In- und Out-Points eines Videoclips“ auf Seite 106.

- **Timecode:** Gibt den aktuellen In-Point oder Out-Point an. Dies ist ein interaktives Feld. Sie können in das Feld klicken und einen Wert eingeben. Der standardmäßige In-Point ist 0:00:00,00. Der standardmäßige Out-Point ist der letzte Frame des Clips.
- **Setzen:** Wendet die aktuelle Zeitposition im Clip, die im Eingabevorschau-Monitor unten links angezeigt wird, auf den In- oder Out-Point an. Wenn Sie einen Wert manuell eingeben, klicken Sie nicht auf diese Schaltfläche, da Sie so den eingegebenen Wert mit der aktuellen Zeit für den Clip überschreiben.

- **Zurücksetzen:** Setzt den Timecode auf die Standardeinstellung zurück (erster oder letzter Frame).
- **Zugeschnittene Dauer:** Gibt die Länge des Quellvideos mit angewendeten In- und Out-Points an.
- **Ursprüngliche Dauer:** Gibt die Länge des unbeschnittenen Quellvideos an.

Offset in Szene: Definiert den Zeitpunkt in der Sitzung, zu dem die Wiedergabe des aktuellen Clips startet. Dies ist normalerweise für VirtualTrak-Szenen erforderlich, wo der Eingabeclip oder ein Einschub nicht sofort sichtbar ist. Weitere Informationen finden Sie unter „Festlegen das Wiedergabeanfangs eines Videoclips in der Sitzung“ auf Seite 108.

- **Timecode:** Gibt an, wie weit die Startzeit des Clips in der Sitzung verschoben wurde. Dies ist ein interaktives Feld.
- **Setzen:** Wendet die aktuelle Zeit in der Sitzung an, die unter dem Ausgabevorschau-Monitor angezeigt wird, wenn die Wiedergabe des aktuellen Clips startet.
- **Zurücksetzen:** Setzt den Timecode für „Offset in Szene“ auf Null zurück.

Feldreihenfolge: Ultra versucht, die Feldreihenfolge basierend auf den Informationen über den Clip automatisch festzulegen. Falls dies erfolgreich ist, kann der Clip-Standard beibehalten werden. Andernfalls können Sie diese Liste verwenden, um festzulegen, welches Feld in Halbbildclips zuerst wiedergegeben werden soll oder die Einstellung für Clips ohne Halbbilder auf „Progressiv“ setzen. Weitere Informationen finden Sie unter „Einstellen der Halbbildreihenfolge (nur Zeilensprung-Videoclips)“ auf Seite 63.

Seitenverhältnis: Ultra versucht, das ursprüngliche Frame-Seitenverhältnis der Quelle zu bestimmen. Falls das Bild verzerrt oder gestaucht aussieht, können Sie es manuell korrigieren, indem Sie das Seitenverhältnis aus dieser Liste auswählen. Weitere Informationen finden Sie unter „Einstellen des Seitenverhältnisses der Eingangsquelle“ auf Seite 62.

Defokussieren: Zeigt den aktuellen Videoclip oder das Standbild etwas verschwommen an, als ob es nicht ganz fokussiert ist. Damit können Sie beispielsweise Tiefe in der zusammengestellten Szene simulieren, als ob Sie den Videoclip mit einer Kameralinse aufgenommen haben, die eine geringe Tiefe aufweist. Einige ältere Grafikkarten unterstützen diese Funktion nicht. In diesem Fall bewirkt der Regler nichts. Mit diesem Regler kann der Fokus einer Quelle, die von Anfang an nicht fokussiert war, nicht schärfer eingestellt werden. Weitere Informationen finden Sie unter „Defokussieren einer Quelle“ auf Seite 123.

Schleifenquelle: Wenn diese Option aktiviert ist, wird der aktuelle Videoclip für die Dauer der Szene in einer Schleife angezeigt. Weitere Informationen finden Sie unter „Abspielen eines Clips in einer Endlosschleife“ auf Seite 107.

Alpha umkehren: Wenn diese Option aktiviert ist, kehrt Ultra die Interpretation der Alphakanaldaten für die aktuelle Quelle um. Dadurch wird Kompatibilität mit Anwendungen ermöglicht, die den Alphakanal als *Film-Alpha* interpretieren, wobei ein Alphakanalwert von 0 als vollständige Deckung angesehen wird. Weitere Informationen finden Sie unter „Eingeben von Quellen, die Film-Alpha verwenden, beispielsweise Avid (Option „Alpha umkehren")" auf Seite 62.

Lautstärke: Steuert die Audiolautstärke im ausgewählten Quellclip. Die Lautstärke, auf die Sie das Audio für die jeweilige Quelle einstellen, ist die Lautstärke, mit der für die endgültige Filmausgabe aufgenommen wird. Sie können auch das Audio für einen Clip stumm stellen, indem Sie den Lautstärkeregler ganz nach links schieben. Weitere Informationen finden Sie unter „Regeln der Lautstärke eines Videoclips" auf Seite 110.

Eingabe Offset-Bereich

Die Steuerelemente ändern Größe und Position der Quelle auf der Ebene. Verwenden Sie diese Steuerelemente nur dann, um eine Quelle zu verschieben, wenn Sie die gewünschte Position nicht über die Steuerung auf der Registerkarte „Szene" einstellen können. Bei einigen Grafikkarten müssen Sie möglicherweise die Eingabe-Offset-Steuerung mit der Eingabe-Beschneidung-Steuerung verwenden, um Artefakte zu vermeiden. Weitere Informationen finden Sie unter „Verschieben und Skalieren einer Eingabe innerhalb der Ebene: Eingabe Offset, Steuerelemente" auf Seite 96.

Rastersteuerung: Dies ist eine interaktive Steuerung, bei der Sie die Maus zur Positionierung der Quelle verwenden können.

Numerische Anzeigefelder: Sie können in ein Feld klicken und einen Wert eingeben.

- **X:** Gibt die Position der Quelle in der horizontalen Achse an.
- **Y:** Gibt die Position der Quelle in der vertikalen Achse an.
- **Winkel:** Gibt den Drehwinkel der Quelle auf der Ebene an. Um diese Einstellung zu ändern, halten Sie die Strg-Taste gedrückt, während Sie die Rastersteuerung auswählen und vertikal ziehen.
- **Skalierung:** Gibt die Größe der Quelle an. Der Bereich liegt zwischen 0,05 (1/20stel) und 10 (10-fach). Um diese Einstellung zu ändern, halten Sie beim vertikalen Ziehen die Umschalttaste gedrückt.
- **Zurücksetzen:** Setzt alle Werte auf die Standardeinstellungen zurück.

Kontrollkästchen: Mit diesen Steuerelementen können Sie häufige Anpassungen mit einem einzigen Klick vornehmen.

- **Vertikal spiegeln und horizontal spiegeln:** Spiegelt die Quelle vertikal oder horizontal. Weitere Informationen finden Sie unter „Vertikales und horizontales Verschieben und Spiegeln der Eingabe“ auf Seite 98.
- **Größe durch Skalieren anpassen:** Wenn diese Option aktiviert ist, wird die Quelle kleiner skaliert, so dass das gesamte Quellbild auf der Ebene sichtbar ist. Dabei wird davon ausgegangen, dass alle Eingabe-Offset-Werte Null sind. Weitere Informationen finden Sie unter „Anpassen einer Eingabequelle an das virtuelle Set“ auf Seite 100.
- **Plus 90 (Hochformat):** Dreht die Quelle um 90° im Uhrzeigersinn. Weitere Informationen finden Sie unter „Drehen des Bildes um 90° zur Anzeige im Hochformat“ auf Seite 99.

Eingabe Beschneidung-Bereich

Verwenden Sie diese Steuerelemente, um eine oder mehrere Kanten der Quelle zu beschneiden, um unerwünschten Inhalt im Frame zu maskieren. Weitere Informationen finden Sie unter „Zuschneiden und Punktmaskieren des Quellclips“ auf Seite 82.

Rastersteuerung: Ziehen Sie einen der kleinen grünen Griffpunkte, um die Quelle interaktiv zu beschneiden.

Numerische Anzeigefelder: Sie können in ein Feld klicken und einen Wert eingeben.

Zurücksetzen: Setzt die Werte in allen Beschneidungsfeldern auf Null zurück.

Kanten glätten: Wendet entlang der beschnittenen Kanten und gezeichneten Masken einen Transparenzverlauf an, um die maskierten mit den nicht maskierten Bereichen zu überblenden, sodass keine scharfen Kanten sichtbar sind.



TIPP: Sie können auch die Maskenzeichnerfunktion verwenden, um eine Maske für isolierte Stellen statt für ganze Kanten zu zeichnen. Weitere Informationen finden Sie unter „Zeichnen einer Maske“ auf Seite 83.

Schatten, Registerkarte

Auf der Registerkarte „Schatten“ finden Sie Steuerelemente zum Hinzufügen einer virtuellen Reflexion sowie von bis zu drei virtuellen Schatten zu einer Szene. Obwohl es möglich ist, bis zu fünf Schatten zu verwenden, sind sie nicht dafür vorgesehen, alle gleichzeitig aktiviert zu werden, da zwei Schatten auf der Wand liegen und drei auf den Fußboden fallen. Die Steuerungen unter „Einstellungen für Schatten“ ändern sich abhängig davon, welche Schatten oder Reflexionen links ausgewählt werden.

Eine Anleitung zum Einrichten und Aktivieren von Schatten finden Sie unter „Hinzufügen von Schatten und Reflexionen“ auf Seite 114.

Bereich Schatten & Reflexionen

Zurücksetzen: Setzt alle Einstellungen für den aktuellen Schatten oder die Reflexion auf den Standard zurück.

Laden: Öffnet ein Dialogfeld, in dem Sie ein Profil auswählen können und auf den aktuell ausgewählten Schatten oder die Reflexion anwenden können.

Speichern: Öffnet ein Dialogfeld, in dem Sie die Einstellungen für den aktuellen Schatten oder die Reflexion als Profil speichern können.

Liste der Schatten & Reflexionen: Sie können Einträge auswählen oder die Auswahl aufheben, um Schatten oder Reflexionen zu aktivieren bzw. zu deaktivieren. Zur Auswahl eines Schattens oder einer Reflexion, damit die Steuerung auf der rechten Seite aktiviert wird, klicken Sie an einer beliebigen Stelle in der Zeile. Der aktive Schatten oder die Reflexion wird blau markiert. Sie sollten keine Reflexionseinstellung für einen Schatten laden oder umgekehrt.

Effektsteuerung

Deckkraft: Steuert Dunkelheit und Transparenz des Schattens oder der Reflexion.

Endabfall: Wenn Sie diese Einstellung erhöhen, verblasst der Schatten oder die Reflexion am Ende.

Endabfall-Kante: Legt fest, über welche Distanz der Endabfall erfolgt. Wenn die Option auf ganz links eingestellt ist (0,000), endet der Schatten mit einer harten Kante statt allmählich zu verblassen.

Weichzeichnen: Wenn Sie diese Einstellung erhöhen, verschwimmen die Schattenkanten.

Positionssteuerungen für Bodenschatten

Kontrollkästchen „Vertikal spiegeln": Wenn diese Option aktiviert ist, wird der aktuelle Schatten vor dem Motiv angezeigt.

Grundlinie: Passt den Unterrand des Schattens so an, dass er mit den Füßen des Motivs abschließt.

Länge: Legt die Länge des Schattens fest.

Winkel: Gibt die Richtung an, in die der Schatten von den Füßen des Motivs verläuft.

Ausdehnung: Wenn Sie diese Einstellung erhöhen, wird das entfernte Ende des Schattens breiter, als ob sich die Lichtquelle dicht am Motiv befindet.

Positionssteuerungen für Wandschatten

Rastersteuerung: Dies ist eine interaktive Steuerung, bei der Sie die Maus zur Positionierung des Wandschattens verwenden können.

Numerische Anzeigefelder: Sie können in ein Feld klicken und einen Wert eingeben.

- **X:** Bewegt den Schatten horizontal.
- **Y:** Bewegt den Schatten vertikal.
- **Z:** Verkleinert oder vergrößert den Schatten. Um diese Einstellung zu ändern, halten Sie beim vertikalen Ziehen die Strg-Taste gedrückt.

Ausgabe, Registerkarte

Alle Optionen und Einstellungen auf dieser Registerkarte werden unter „Speichern eines fertigen Videos“ auf Seite 123 beschrieben, außer die Optionen 4:3 und 16:9, die für das Erstellen von Sitzungen und Festlegen der Eigenschaften relevanter sind. Weitere Informationen finden Sie unter „Erstellen und Verwalten von Ultra-Sitzungen“ auf Seite 51.

Ausgabeeinstellungsbereich

Format: Legt das Exportierformat fest, wodurch weitgehend der Ausgabetyp bestimmt wird.

- **DirectShow:** AVI-Container
- **QuickTime:** MOV-Container
- **Frame-Sequenz:** Eine Reihe einzelner Standbilddateien, eines pro Frame, statt eines einzelnen Videoclips.

Codec: Gibt den Encoder an, der zur Kodierung und Komprimierung der Ausgabedatei dient. Welche Optionen in dieser Liste verfügbar sind, hängt vom ausgewählten Format ab. Wenn Sie DirectShow AVI auswählen, hängt die Codec-Liste davon ab, was außer Ultra auf Ihrem Computer installiert ist.

Konfigurieren: Öffnet das Konfigurationsfenster für den ausgewählten Codec. Diese Schaltfläche ist für Codecs, die keine Konfigurationsoptionen bieten, deaktiviert.

Gekeyte 32-Bit/24-Bit-Quelle: Diese Optionen sind verfügbar, wenn Sie Format und Codec auf QuickTime und Apple None oder auf eines der anderen Dateiformate, die Alphakanäle unterstützen, setzen.

- **24-Bit:** Erstellt eine Ausgabedatei ohne Alphakanal.
- **Gekeyte 32-Bit-Quelle:** Erstellt eine Ausgabedatei mit Alphakanal zur Verwendung in einer anderen Zusammenstellungsanwendung. Die zusätzlichen 8 Bit pro Pixel dienen für die Informationen zur Transparenz.

Alpha umkehren: Diese Option ist verfügbar, wenn Sie „Gekeyte 32-Bit-Quelle“ auswählen. Wenn diese Option aktiviert ist, kehrt Ultra die Kodierung der Alphakanaldaten um. Dadurch wird Kompatibilität mit Anwendungen ermöglicht, die den Alphakanal als *Film-Alpha* interpretieren, wobei ein Alphakanalwert von 0 als vollständige Deckung angesehen wird.

Typ 1 und Typ 2: Diese Optionen sind verfügbar, wenn Sie das Format auf DirectShow und den Codec auf DV Video-Encoder einstellen.

- **Typ 1-DV:** Speichert einen einzigen Stream, der Video und Audio enthält.
- **Typ 2-DV:** Die Ausgabe besteht aus zwei Streams: ein Stream für Audio und ein Stream für Video. Dieses Format ist mit mehr Anwendungen kompatibel als das Typ 1-DV-Format.

Auflösung: Gibt die Abmessungen des Frames für die Filmausgabe in Pixeln an. Für einige Codecs kann die Auflösung nicht geändert werden.

Framerate: Gibt die Framerate in Frames pro Sekunde (fps) für die Filmausgabe an.

Feldreihenfolge: Legt fest, ob die Filmausgabe ohne oder mit Halbbildern erfolgt. Wenn die Filmausgabe aus Halbbildern zusammengesetzt ist, bestimmt diese Einstellung, welches Feld zuerst kommt.

Flimmerfilter: Wenn das ausgegebene Video deutlich abgesetzte Kontrastlinien aufweist und auf einem Fernsehgerät gezeigt werden soll, wird das Flimmern oder Flackern entlang dieser Linien reduziert.

Dateiinformationsbereich

Ordner: Zeigt den Pfad an, in dem der ausgegebene Film gespeichert wird.

Durchsuchen: Öffnet ein Dialogfeld, in dem Sie den Pfad zum Speichern des Clips angeben können.

Dateiname: Dies ist ein interaktives Feld, in dem der Name eingegeben oder angezeigt wird, unter dem der Clip gespeichert wird.

Gesamtdauer: Dieses schreibgeschützte Feld zeigt die Länge der Videoausgabe an.

Geschätzte Größe: Dieses schreibgeschützte Feld gibt an, wie groß die Videoausgabedatei ungefähr sein wird (in Megabyte), wenn Sie sie mit den aktuellen Einstellungen speichern. Falls der derzeit ausgewählte Codec eine Komprimierung mit variabler Bitrate verwendet, wird hier nichts angezeigt.

Verbleibende Zeit: Dieses schreibgeschützte Feld zeigt an, wie lange das Speichern des Films schätzungsweise noch dauern wird.

Ausgabe speichern: Die Videodatei wird mit den aktuellen Ausgabeeinstellungen gerendert und gespeichert.

Fortschritt: Zeigt eine Fortschrittsleiste an, die angibt, in welchem Umfang die Sitzung gerendert und kodiert wurde.

Bibliotheken:

Die fünf Registerkarten auf der rechten Seite, die Ordnersymbole zum Aufrufen von Ultra-Sitzungen, verschiedene Dateien zur Verwendung in den Sitzungen sowie die mit Ultra produzierten Filme enthalten.

Registerkarte „Virtuelle Sets"

Auf dieser Registerkarte haben Sie Zugriff auf alle installierten virtuellen Sets. Ultra CS3 umfasst die MSL1 Master Sets Library. Falls Sie Ultra ohne zusätzlich installierte Master Sets Libraries verwenden, enthält diese Registerkarte den Ordner „Basic", MSL sowie Beispiele für virtuelle Sets aus anderen Master Sets Libraries. Weitere Informationen zu virtuellen Sets finden Sie in den folgenden Abschnitten:

- „Virtuelle Sets" auf Seite 17
- „Zuordnen von Inhalt zu Ebenen" auf Seite 60
- „Anpassen eines virtuellen Sets" auf Seite 72

Registerkarte „Hintergründe"

Der Standardpfad für diese Bibliothek befindet sich im Installationsverzeichnis des in Ultra enthaltenen Hintergrundsets. Im Unterordner „Animations" finden Sie eine Zusammenstellung dynamischer 3D-Hintergründe, die standardmäßig in Ultra bereitgestellt werden. Eine Anleitung zum Festlegen eines dieser Bilder als Quelle finden Sie unter „Zuordnen von Inhalt zu Ebenen" auf Seite 60.

Registerkarte „Ausgabeclips"

Der Pfad für diese Bibliothek ist das Standardverzeichnis, in dem Ultra-Clips gespeichert werden, wenn Sie die Ausgabe einer Sitzung speichern. Wenn Sie das Speicherverzeichnis für Filmausgaben ändern, wird der Bibliothekspfad nicht geändert. Weitere Informationen finden Sie unter „Speichern eines fertigen Videos" auf Seite 123.

Registerkarte „Sitzungen"

Diese Bibliothek dient zum Aufrufen von Ultra-Sitzungen. Dateien in dieser Bibliothek haben die Erweiterung .mks. Der Startpfad für diese Bibliothek ist das Standardverzeichnis, in dem Sitzungen gespeichert werden. Weitere Informationen finden Sie unter „Erstellen und Verwalten von Ultra-Sitzungen" auf Seite 51.

Registerkarte „Durchsuchen“

Sie können zwar auf anderen Bibliotheksregisterkarten zu beliebigen Ordnern im System navigieren, aber diese Registerkarte ist speziell für diesen Zweck vorgesehen. Wenn Sie unbearbeitete Eingabeclips und Hintergrundstandbilder in einem Verzeichnis speichern, sollten Sie diesen Ordner als Standardverzeichnis für die Registerkarte „Durchsuchen“ festlegen.

Festlegen eines Ordners als Standardverzeichnis für die Bibliothek

1. Klicken Sie auf die gewünschte Bibliotheksregisterkarte.
2. Navigieren Sie in der Adresszeile zum gewünschten Ordner.
3. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf eine leere Stelle in der Bibliothek. Daraufhin wird ein Kontextmenü eingeblendet.
4. Wählen Sie „Aktuelles Verzeichnis als Ausgangsverzeichnis für „<*Bibliothek*>“ festlegen“.

Zurücksetzen einer Bibliotheksregisterkarte auf das Standardverzeichnis

Wenn Sie ein benutzerdefiniertes Verzeichnis für eine Bibliothek festgelegt haben und es auf das Standardverzeichnis zurücksetzen möchten, klicken Sie auf die Bibliotheksregisterkarte und wählen Sie „Standard-Ausgangsverzeichnis für <*Bibliothek*> zurücksetzen“.

Merken des letzten verwendeten Ordners in Ultra

Standardmäßig ruft Ultra bei jedem Öffnen einer Bibliothek das Ausgangsverzeichnis für diese Bibliothek auf. Wenn Sie festlegen möchten, dass sich Ultra merkt, in welchen Ordnern Sie sich am Ende der letzten Sitzung befanden, wählen Sie „Tools“ > „Anwendungseinstellungen“ und aktivieren Sie „Aktuelle Ordner merken“.

Anwendungsmenüs

In diesem Abschnitt werden die Menüs oben im Ultra-Anwendungsfenster beschrieben.

Menü „Datei“

„Neu“ › „Neue 4:3-Sitzung (Strg+N)“ oder „Neue 16:9-Sitzung (Strg+W)“: Erstellt eine neue Ultra-Sitzung. Weitere Informationen finden Sie unter „Erstellen einer Sitzung“ auf Seite 51.

Sitzung öffnen (Strg+O): Öffnet eine zuvor gespeicherte Ultra-Sitzung. Weitere Informationen finden Sie unter „Öffnen einer Sitzung“ auf Seite 52.

Sitzung speichern (Strg+S): Speichert die aktuelle Sitzung. Weitere Informationen finden Sie unter „Speichern einer Sitzung“ auf Seite 52.

Sitzung speichern unter: Speichert die aktuelle Sitzung unter einem anderen Namen. Weitere Informationen finden Sie unter „Speichern einer Kopie einer Sitzung“ auf Seite 52.

Einstellungen laden oder Einstellungen speichern: Gibt an, welcher Profiltyp auf die aktuelle Sitzung angewendet werden oder darauf gespeichert werden soll.

- **Keyer** (Siehe „Speichern und Anwenden von Keyer-Einstellungen“ auf Seite 88.)
- **Farbe** (Siehe „Speichern und Anwenden der Farbeinstellungen“ auf Seite 113.)
- **Schatten** (Siehe „Speichern und Anwenden der Einstellungen für Schatten oder Reflexionen“ auf Seite 122.)

Letzte virtuelle Sets: Lädt ein vor kurzem zugewiesenes virtuelles Set.

Letzte Eingaben: Lädt eine vor kurzem zugewiesene Eingabequelle.

Letzte Sitzungen: Lädt eine vor kurzem geöffnete Ultra-Sitzung.

Menü „Ansicht“

Eingabeclip Vorschauhintergrund: Stellt als Hintergrund für den Eingabeclip im Eingabevorschau-Monitor entweder die ursprüngliche Ansicht ohne Keying (Alt+O) oder die Schachbrettmuster-Alpha-Ansicht (Alt+A) ein. Diese Option wird nur verwendet, wenn der Eingabeclip die aktive, gekeyte Ebene ist und der Keyer aktiviert ist. Weitere Informationen finden Sie unter „Eingabebereich und Eingabevorschau-Monitor“ auf Seite 21.

Angezeigte Eingaben: Gibt an, ob die Ebenen-Miniaturansichten zwischen den beiden Monitoren die standardmäßigen benutzerdefinierten Quellen (Alt+U) oder die vom aktuellen virtuellen Set vordefinierten Quellen anzeigt (Alt+P). Um Größe, Position, Ausrichtung oder Farbe eines Teils des virtuellen Sets zu ändern, müssen Sie in die vordefinierte Ansicht wechseln. Weitere Informationen finden Sie unter „Anpassen eines virtuellen Sets“ auf Seite 72.

Überlagerung sicherer Bereich: Wenn diese Option aktiviert ist, wird ein weißes Rechteck über dem Eingabe- und dem Ausgabevorschau-Monitor angezeigt, das den Bildbereich kennzeichnet, der garantiert sichtbar ist, wenn die Filmausgabe auf einem Fernsehgerät wiedergegeben wird. Inhalte außerhalb dieses Bereichs sind möglicherweise nicht sichtbar, je nach Typ des Fernsehgeräts. Weitere Informationen finden Sie unter „Eingabebereich und Eingabevorschau-Monitor“ auf Seite 21.

Vollbild umschalten (Alt+Enter): Schaltet zwischen Vollbild-Videowiedergabe und der Ultra-Benutzeroberfläche um. Weitere Informationen finden Sie unter „Ausgabevorschau und Ausgabevorschau-Monitor“ auf Seite 25.

Menü „Tools“

Einmalklick-Key/Punkte anwenden (Strg+K): Wendet die Methode „Key setzen“ oder „Punkte anwenden“ auf den Eingabeclip im Eingabevorschau-Monitor an. Weitere Informationen finden Sie unter „Einstellen des Keys“ auf Seite 75.

Alle Key-Punkte löschen (Strg+E): Löscht alle Punkte aus dem Eingabeclip im Eingabevorschau-Monitor. Weitere Informationen finden Sie unter „Mehrere-Key-Punkte-Methode (Farbstreuung)“ auf Seite 79.

Letzten Key-Punkt rückgängig (Strg+Z): Löscht den zuletzt eingegebenen Key-Punkt. Sie können Strg+Z mehrmals drücken, bis Sie alle eingegebenen Key-Punkte gelöscht haben.

Anwendungseinstellungen (F3): Öffnet das Dialogfeld „Anwendungseinstellungen“, in dem Sie die folgenden Parameter einstellen können:

- **Virtuelles Standardset und Schaltfläche „Durchsuchen“:** Gibt an, welches virtuelle Set für jede neue Sitzung geladen wird. Mit der Schaltfläche „Durchsuchen“ wird ein Dialogfeld geöffnet, in dem Sie ein anderes Set als Standard festlegen können. Weitere Informationen finden Sie unter „Erstellen und Verwalten von Ultra-Sitzungen“ auf Seite 51.
- **Steuerung für das Live-Vorschau-Setup:** Konfiguriert das System für die Live-Vorschau, die vorwiegend zum Überprüfen der Qualität der Beleuchtung und der Kameraeinstellungen gedacht ist, bevor Inhalte zum anschließenden Keying in Ultra aufgenommen werden. Weitere Informationen finden Sie unter „Live-Vorschau“ auf Seite 54.
  - **Gerät:** Listet die kompatiblen Live-Videogeräte auf, die mit dem Computer verbunden sind.
  - **Underscan:** Zeigt den Prozentsatz von Underscan an, der auf die horizontalen Kanten der Eingabequelle angewendet wurde. Diese Einstellung dient zum Entfernen der schwarzen Streifen, die von einigen Camcordern erzeugt werden.
  - **Auflösung:** Gibt die Videoauflösung für die Live-Vorschau an. Für langsamere Computer sollten Sie diese Einstellung reduzieren.
- **Aktuelle Ordner merken:** Wenn diese Option aktiviert ist, wird immer beim Schließen von Ultra der Pfad für jede Bibliotheksregisterkarte gespeichert und der Pfad beim nächsten Starten von Ultra wiederhergestellt. Ist die Option deaktiviert, werden die Bibliotheken beim Schließen von Ultra auf die Standardpfade zurückgesetzt. Weitere Informationen finden Sie unter „Festlegen eines Ordners als Standardverzeichnis für die Bibliothek“ auf Seite 44.
- **Hochfahren in letzter Sitzung:** Wenn diese Option aktiviert ist, wird beim Starten von Ultra automatisch die letzte Sitzung geöffnet. Ist die Option deaktiviert, startet Ultra mit einer neuen leeren Sitzung. Weitere Informationen finden Sie unter „Öffnen einer Sitzung“ auf Seite 52.

Menü „Wiedergabe“

Diese Befehle steuern die Wiedergabe der Sitzung im Ausgabevorschau-Monitor.

Wiedergabe/Pause (Leertaste): Wechselt zwischen Wiedergabe und Pause.

Gehe zu erstem Frame (F5): Zeigt den ersten Frame an.

Vorheriger Frame (F6): Zeigt den vorherigen Frame an.

Nächster Frame (F7): Zeigt den nächsten Frame an.

Gehe zu letztem Frame (F8): Zeigt den letzten Frame an.

Schleifenmodus (F9): Die Wiedergabe erfolgt kontinuierlich von Anfang bis Ende.

Menü „Hilfe“

Hilfe (F1): Ruft das integrierte Hilfedokument auf.

Online-Support: Startet einen Webbrowser und öffnet die Support-Seite von Ultra auf der Adobe-Website.

FAQ: Startet einen Webbrowser und öffnet die FAQ-Webseite von Ultra.

Weitere Sets online suchen: Startet einen Webbrowser und öffnet die Master Sets Library-Seite auf der Adobe-Website.

Updates: Sucht nach Updates für Ultra.

Über Adobe Ultra: Zeigt Informationen zur derzeit installierten Version und zum Computersystem an.

Kontextmenüs (rechte Maustaste)

In diesem Abschnitt werden die Menüoptionen beschrieben, die verfügbar sind, wenn Sie mit der rechten Maustaste auf verschiedene Bereiche im Ultra-Anwendungsfenster klicken.

Text- und Zahlenfelder

Klicken Sie mit der rechten Maustaste in ein Textfeld, um ein Standard-Textbearbeitungsmenü mit den Befehlen „Rückgängig“, „Ausschneiden“, „Kopieren“, „Einfügen“, „Löschen“ und „Alles auswählen“ anzuzeigen.

Miniaturansichten für Hintergrund und Eingangsclip

Weitere Informationen finden Sie unter „Zuordnen von Inhalt zu Ebenen“ auf Seite 60.

Schwarz zuweisen, Weiß zuweisen, Schachbrett zuweisen: Weist ein schwarzes, weißes oder Schachbrettbild als Quelle für die ausgewählte Ebene zu.

Letzte Quelle wieder zuweisen: Weist erneut die zuvor zugeordnete Datei als Quelle für die ausgewählte Ebene zu.

Quelle entladen: Entfernt die Quellenzuordnung von der ausgewählten Ebene.

Überlagerungs-Miniaturansicht

Weitere Informationen finden Sie unter „Hinzufügen von Überlagerungsebenen“ auf Seite 64.

Neue Überlagerung hinzufügen: Fügt einen neuen Eintrag hinzu, sodass Sie eine neue Überlagerungsgrafik zur aktuellen Sitzung hinzufügen können.

Aktuelle Überlagerung entfernen: Löscht die Überlagerung aus der aktuellen Sitzung.

Ausgabevorschau-Monitor

Alles zurücksetzen: Setzt alle Zoom- und Positionierungseinstellungen im Ausgabevorschau-Monitor auf die Standardeinstellung zurück.

Position zurücksetzen: Setzt alle Positionierungen im Ausgabevorschau-Monitor auf die Standardeinstellung zurück.

Vergrößerung zurücksetzen: Setzt alle Zoom-Einstellungen im Ausgabevorschau-Monitor auf die Standardeinstellung zurück.

Rastersteuerungen auf den Registerkarten „Szene“, „Eingabe“, „Schwenken & Zoom“

Falls eine Option abgeblendet ist, steht sie für das aktuelle Raster nicht zur Verfügung.

Alles zurücksetzen: Setzt alle Elemente auf die Standardeinstellungen zurück.

Skalierung zurücksetzen: Setzt die Skalierung auf die Standardeinstellung zurück.

Position zurücksetzen: Setzt die Position auf die Standardeinstellung zurück.

Winkel zurücksetzen: Setzt den Winkel auf die Standardeinstellung zurück.

Um +90 drehen: Dreht das Raster um 90° im Uhrzeigersinn.

Um -90 drehen: Dreht das Raster um 90° gegen den Uhrzeigersinn.

Um 180 drehen: Dreht das Raster um 180°.

Vertikal spiegeln: Spiegelt das Raster vertikal.

Horizontal spiegeln: Spiegelt das Raster horizontal.

Vergrößern 2x: Vergrößert das aktuelle Raster auf 200 %.

Verkleinern 2x: Verkleinert das aktuelle Raster auf 50 %.

Elemente auf den Bibliotheksregisterkarten „Virtuelle Sets“, „Hintergründe“, „Ausgabeclips“, „Sitzungen“ und „Durchsuchen“.

Falls eine Option abgeblendet oder nicht vorhanden ist, steht sie für das aktuelle Element nicht zur Verfügung.

Öffnen: Öffnet die ausgewählte Datei.

Wiedergabe: Spielt die ausgewählte Videodatei ab.

Kopieren: Kopiert die Datei in die Zwischenablage.

Löschen: Löscht die Datei aus dem Speicher (z. B. von der Festplatte).

Umbenennen: Öffnet das Namensfeld zur Bearbeitung.

Leere Stelle auf einer der Bibliotheksregisterkarten

Falls eine Option abgeblendet oder nicht vorhanden ist, steht sie für das aktuelle Element nicht zur Verfügung.

Einfügen: Fügt die Datei aus der Zwischenablage ein.

Neuen Ordner erstellen: Erstellt im aktuellen Ordner einen Unterordner.

Aktuelles Verzeichnis als Ausgangsverzeichnis festlegen: Legt den aktuellen Ordner als Standardverzeichnis für die aktuelle Bibliothek fest.

Standard-Ausgangsverzeichnis zurücksetzen: Setzt den Standardordner für die aktuelle Bibliothek auf das Standardverzeichnis der Anwendung zurück.

KAPITEL 4

Vorgehensweise

4

Erstellen und Verwalten von Ultra-Sitzungen

Eine Sitzung ist in Ultra der Rahmen, innerhalb dessen Sie einen Film zusammenstellen. Eine Ultra-Sitzung ist vergleichbar mit einer *Komposition* in Adobe After Effects. In jeder Sitzung gibt es mehrere Ebenen, die gemeinsam zusammengestellt werden, und jede dieser Ebenen greift auf eine Videodatei, Bilddatei oder virtuelle Setdatei zu, die den Quellinhalt enthält. In jeder Sitzung geben Sie Einstellungen wie die Keyer-Einstellungen an. Wenn Sie eine Sitzung speichern, erstellt Ultra eine Datei mit der Erweiterung .mks, in der Daten zu den Eingaben und Einstellungen gespeichert werden.

Erstellen einer Sitzung

Um eine Sitzung zu erstellen, wählen Sie „Datei“ > „Neu“ > „Neue 4:3-Sitzung“ (Strg+N) oder „Neue 16:9-Sitzung“ (Strg+W). Durch die Wahl des Sitzungstyps wird das Frame-Seitenverhältnis auf der Registerkarte „Ausgabe“ festgelegt. Das Frame-Seitenverhältnis hat auch Auswirkungen auf den Eingabevorschau-Monitor und den Ausgabevorschau-Monitor sowie die Rastersteuerungen auf den Registerkarten „Szene“, „Schwenken & Zoom“ und „Eingabe“.

Ändern des virtuellen Standardsets

Das Standardset ist „Simple Keyed Clip.mfx“ oder „Simple Keyed Clip 16x9.mfx“, je nachdem, ob es sich um eine 4:3- oder 16:9-Sitzung handelt. Wählen Sie zum Ändern des virtuellen Standardsets „Extras“ > „Anwendungseinstellungen“ (oder drücken Sie F3) und klicken Sie dann auf die Schaltfläche „Durchsuchen“, um das virtuelle Set auszuwählen.

Öffnen einer Sitzung

Klicken Sie zum Öffnen einer Sitzung auf die Registerkarte „Sitzungen“ und doppelklicken Sie auf die Miniaturansicht für die gewünschte Sitzung.

Wenn Sie lieber mit einem Standard-Windows-Dialogfeld arbeiten, wählen Sie „Datei“ > „Sitzung öffnen“ oder drücken Sie Strg+O. In dem Dialogfeld werden nur Ordner und Dateien von Ultra-Sitzungen (.mks) angezeigt. Navigieren Sie zu einer Sitzung und doppelklicken Sie darauf oder markieren Sie sie und drücken Sie Enter.

Sie können eine Sitzung auch öffnen, indem Sie in einem beliebigen Dateimanager (beispielsweise Windows Explorer) auf die .mks-Datei doppelklicken oder indem Sie die Datei von einem Dateimanager auf Ultra ziehen und ablegen.

Standardmäßig öffnet Ultra eine neue, leere Sitzung. Wenn Sie möchten, dass Ultra mit der letzten Sitzung startet, wählen Sie „Extras“ > „Anwendungseinstellungen“ (oder drücken Sie F3) und wählen Sie „Hochfahren in letzter Sitzung“.

Um eine kürzlich geöffnete Sitzung zu öffnen, wählen Sie „Datei“ > „Letzte Sitzungen“.

Speichern einer Sitzung

Um eine Sitzung zu speichern, wählen Sie „Datei“ > „Sitzung speichern“ oder drücken Sie Strg+S. Wenn Sie eine Sitzung zum ersten Mal speichern, wird ein Dialogfeld angezeigt, in dem Sie einen Namen und Speicherort für die Sitzung angeben können.

HINWEIS Das Speichern einer Sitzung hat nichts mit dem Speichern oder Rendern einer zusammengestellten Filmausgabe zu tun. Weitere Informationen finden Sie unter „Speichern eines fertigen Videos“ auf Seite 123.

Ändern des Standardpfads der Sitzung

Der Standardordner für das Speichern von Sitzungen ist \Eigene Dateien\Adobe Ultra CS3\My Sessions. Das ist auch der Standardpfad für die Registerkarte „Sitzungen“, Jedes Mal, wenn Sie eine Sitzung speichern, wird der Speicherpfad dieser Sitzung zum Standardpfad für neue Sitzungen.

Speichern einer Kopie einer Sitzung

Das Speichern einer Kopie einer Sitzung ist eine einfache Möglichkeit, Ihre Arbeit zu sichern oder eine neue Sitzung zu erstellen, die einige der Eingabezuordnungen oder Einstellungen einer vorhandenen Sitzung verwendet. Um eine Kopie einer Sitzung zu speichern, wählen Sie „Datei“ > „Sitzung speichern unter“ und speichern Sie die Sitzung unter einem neuen Namen oder an einem anderen Speicherort.

Arbeiten mit einer Sitzung an einem anderen Computer

Wenn Sie eine Sitzung von einem Computer auf einen anderen kopieren oder verschieben, müssen Sie die .mks-Datei und alle Quelldateien übertragen, die in der Sitzung verwendet werden, aber nicht Teil von Ultra oder einer installierten Master Sets Library sind. Die Quelldateien müssen da gespeichert werden, wo Ultra sie erwartet.

Wenn Quellen sich unter dem Standardpfad \Programme\Adobe\Adobe Ultra CS3\Content befinden, kann Ultra sie finden. Wenn die Sitzung Dateien verwendet, die nicht im Ordner „Content" gespeichert sind, müssen Sie sie an einem Speicherort mit identischem Pfad auf dem zweiten Computer speichern. Wenn sich die Dateien beispielsweise im Ordner „Custom Ultra Content" unter „Eigene Dokumente" befunden haben, müssen Sie den gesamten Pfad einschließlich des Benutzernamens duplizieren. Alternativ können Sie die Dateien an einer beliebigen Stelle auf dem zweiten System speichern und dann die entsprechenden Quellen neu zuordnen.

Erstellen und Zuordnen von Quellen und virtuellen Sets

In diesem Abschnitt wird die Vorbereitung von Grafiken und Videoclips für die Verwendung in Ultra, die Anpassung der Sets in den Master Sets Libraries und die Zuordnung von Grafiken und virtuellen Sets innerhalb einer Sitzung beschrieben.

Filmen von Video für Ultra

Mit der modernen Keying-Technologie von Ultra können Sie selbst Quellaufnahmen in schlechter Qualität nutzen. Trotzdem gilt: Je besser die Qualität der Eingabe, desto besser der endgültige Key. Ultra reduziert oder eliminiert so viele der mit Keying verbundenen Probleme, dass der wichtigste verbleibende Faktor für eine hervorragende Ausgabe die Qualität des Eingabeclips ist, insbesondere die Farbe und Sättigung des Hintergrundes.

Live-Vorschau

Mithilfe der Live-Vorschau-Funktion können Sie eine Vorschau des Videos von der Kamera als Eingabeclip anzeigen, der in Echtzeit zusammengestellt wird, während Sie filmen. Schließen Sie die Kamera an den Computer an und wählen Sie aus der Liste unter „Eingabevorschau-Monitor" die Option „Live-Preview" aus, um den Livestream von der Kamera als Eingabeclip zu verwenden. Sie können dann den Key wie gewöhnlich einstellen und nach Problemen wie Hotspots, Falten, Schatten und Farbüberläufen vom Hintergrund auf das Objekt suchen. So können Sie einschätzen, ob aktuelle Beleuchtung, Hintergrund und Framing gute Aufnahmen ermöglichen und mit dem geplanten virtuellen Set funktionieren, wenn später in der Postproduktionsphase das Keying durchgeführt wird.

Die Live-Vorschau ist nur zur Beurteilung des Setups vor der Aufzeichnung von Clips gedacht. Ultra unterstützt keine Echtzeit-Keying-Ausgabe einer Live-Quelle.

Das Umschalten auf die Live-Vorschau hat keine Auswirkungen auf die Zuordnung der Eingabeclips, falls vorhanden. Sie können sogar die Liste unter dem Eingabevorschau-Monitor nutzen, um zwischen der Live-Vorschau und dem aktuellen Eingabeclip umzuschalten.

Zur Konfiguration der Live-Vorschau wählen Sie „Extras" > „Anwendungseinstellungen" und passen Sie die Einstellungen nach Bedarf an.

- Damit Ultra eine DV-Kamera für die Live-Vorschau nutzen kann, muss die Kamera eingeschaltet und über einen OHCI-kompatiblen IEEE-1394-Port angeschlossen sein, bevor Sie Ultra starten. Die Kamera muss vom Computer als Videogerät erkannt werden. Im Bereich „Arbeitsplatz" des Computers unter Windows können Sie überprüfen, ob die Kamera erkannt wurde. Wenn die Kamera nicht angezeigt wird, hat der Computer möglicherweise mehr als eine Videoeingangsquelle erkannt. In diesem Fall müssen Sie das richtige Gerät aus der Liste „Gerät" im Dialogfeld „Anwendungseinstellungen" auswählen.
- Die Decodierung von DV in Echtzeit erfordert eine hohe Verarbeitungsleistung. Adobe empfiehlt die Ausführung daher nur auf einem schnellen Computer. Auf einem langsameren Computer müssen Sie möglicherweise den Wert unter „Auflösung" herabsetzen, der die Auflösung der Vorschau bestimmt.
- Einige Videokameras geben in den Overscan-Bereichen am rechten und linken Rand dünne schwarze Balken aus. Sie können den Wert für „Underscan" in Ultra ändern, um diese Balken zu löschen. Ultra skaliert das Bild um den angegebenen Wert, wobei das Frame-Seitenverhältnis der Live-Eingabe beibehalten wird. Diese Einstellung gilt nur für den Live-Vorschau-Modus.

Einrichten der Kamera

Sie sollten automatische Farbeinstellungen an der Kamera immer deaktivieren, wenn Sie Aufnahmen für Farb-Keying machen. Andernfalls können sich Helligkeit oder Farbton des Hintergrunds ändern, wenn gefilmte Objekte sich durch den Frame bewegen. Versuchen Sie beim manuellen Einstellen der Kamera, den geplanten virtuellen Hintergrund möglichst genau zu treffen, indem Sie Blende, Weißabgleich, Verschlussgeschwindigkeit und andere kameraspezifische Parameter einstellen.

Ultra funktioniert am besten, wenn die Kamera auf einem Stativ gesichert ist. In den meisten Modi verwendet Ultra ein statisches Modell des Hintergrunds. Wenn sich die Kamera bewegt, bleibt das Modell nicht mit den Variationen im Hintergrund ausgerichtet. Wenn ein Clip Kamerabewegungen erfordert, besteht die einzige Möglichkeit zum Durchführen eines Keying in Ultra in der Ein-Key-Punkt-Methode, die ausschließlich nach Farbe und ohne Modell arbeitet. Weitere Informationen finden Sie unter „Ein-Key-Punkt-Methode (Einzelfarbaufnehmer)“ auf Seite 78.

Steuern der Beleuchtung

Durch Steuerung der Beleuchtung der Szene im Vordergrund können Sie realistische Ergebnisse erzielen. Das Ziel besteht darin, den Vordergrund an den geplanten virtuellen Hintergrund anzupassen. Analysieren Sie den geplanten Hintergrund (entweder ein virtuelles Set oder ein eigenes Standbild oder Videoclip), um die Richtung der Hauptlichtquelle für die Hintergrundszene festzustellen. Positionieren Sie die Lichtquellen an den gleichen relativen Positionen, sodass das Objekt der gleichen allgemeinen Beleuchtung ausgesetzt ist wie Elemente im Hintergrund. Wenn der Hintergrund beispielsweise hell beleuchtet ist und deutliche Schatten und Glanzlichter enthält, sollten Sie für eine vergleichbare Beleuchtung des Objekts im Vordergrund des Farbscreens sorgen. Der richtige Schatten trägt entscheidend zur Realitätsnähe des endgültigen zusammengesetzten Bildes bei.

Sie können den Key so abstimmen, dass Schatten vom Eingabeclip beibehalten werden. Sie können Schatten jedoch auch mithilfe von Ultra digital erzeugen. Dieser Ansatz bietet mehrere Vorteile gegenüber der Arbeit mit echten Schatten. Vor allem können Sie Position, Größe und Deckkraft des Schattens sowie verschiedene andere Eigenschaften leicht steuern. Weitere Informationen finden Sie unter „Hinzufügen von Schatten und Reflexionen“ auf Seite 114.

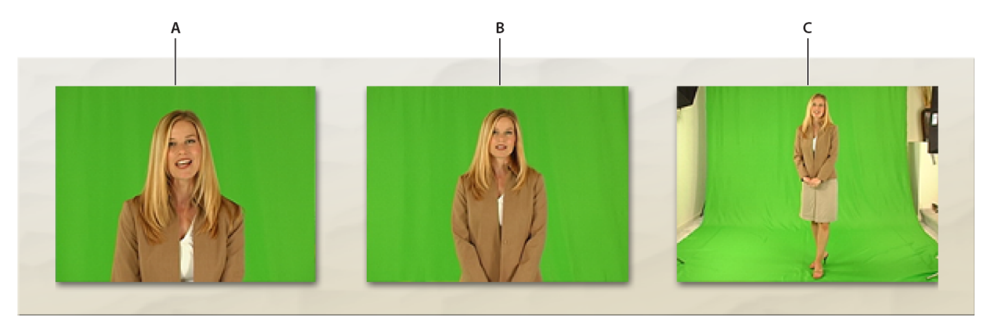
Nachdem Sie Beleuchtung und Kameraeinstellungen so angepasst haben, dass der Eingabeclip dem virtuellen Hintergrund möglichst gut entspricht, können Sie mithilfe von Farbkorrekturen in Ultra für eine noch größere Übereinstimmung sorgen. Sie können für jede Ebene einzeln eine Farbkorrektur durchführen. Manchmal erhält man bessere Ergebnisse, wenn man die Farbe des Hintergrunds an den Eingabeclip anpasst, statt den Eingabeclip selbst zu bearbeiten. Oft ist eine Kombination beider Vorgehensweisen optimal.

Framing des Objekts

Stellen Sie Winkel, Höhe und Blickfeld der Kamera so ein, dass sie den Eigenschaften des virtuellen Hintergrunds entsprechen, den Sie verwenden. Es ist immer am besten, den Frame für das Objekt so eng wie für den ausgewählten Hintergrund möglich zu wählen. Das ermöglicht eine maximale Bildauflösung, was höhere Qualität bedeutet. Wenn Sie das Objekt dagegen mit einem größeren Blickfeld filmen, als Sie letztendlich verwenden, müssen Sie es beschneiden und das verbleibende Bild wahrscheinlich hochskalieren, wodurch ein beträchtlicher Anteil der Kameraauflösung ungenutzt bleibt. Beim Herunterskalieren eines zu großen Bildes bleibt die Qualität erhalten; das Hochskalieren eines zu kleinen Bildes dagegen geht auf Kosten der Qualität.

Virtuelle Sets aus den Master Sets Libraries sind so konzipiert, dass sie am besten mit Eingabeclips mit einem bestimmten Framing funktionieren. Die wichtigsten standardisierten Framings sind dicht, mittel und weit. Die Namen fast aller virtuellen Sets in den Master Sets Libraries geben die Framings an, für die sie konzipiert sind. Die Konsistenz der Framings innerhalb der Master Sets Libraries bietet einen wertvollen Vorteil. Größe und Position des Objekts sind für jedes virtuelle Set voreingestellt. Daher müssen Sie sich beim Filmen nicht um die Größe des Objekts in der endgültigen zusammengesetzten Szene kümmern. Wenn das Set beispielsweise eine Ganzkörperansicht einer Person zeigt, die herunterskaliert und auf einer Bühne positioniert wird, sollten Sie trotzdem mit dem weiten Standard-Frame filmen (Kopf der Person in der Nähe der Oberkante des Frames, Füße nahe der Unterkante). Versuchen Sie nicht, Objekte so zu filmen, wie sie in der endgültigen zusammengesetzten Szene erscheinen. Das Set übernimmt die Skalierung automatisch. Einer der Vorteile des Filmens mit den drei standardisierten Framings besteht darin, dass Sie eine Aufnahme mit einem bestimmten Framing in jedem für dieses Framing bestimmten Set verwenden können. Das ergibt eine große Flexibilität bei der Postproduktion.

Im Folgenden finden Sie eine Erläuterung der Hauptskalierungen, mit denen Sie filmen sollten.



A) Dicht: Nahe, etwa ab der Brust aufwärts B) Mittel: Halbnahe, etwa von der Hüfte aufwärts C) Weit: Totale, Ganzkörperaufnahme mit Platz über und unter dem Objekt



Wenn das Objekt eine Person ist, die steht oder sitzt und sich nicht viel bewegt oder gestikuliert, versuchen Sie, sie mit seitlich gedrehter Kamera zu filmen, um die Auflösung der Kamera optimal zu nutzen.

Filmen Sie das Objekt immer so, dass es seitlich im Frame zentriert ist – oder zumindest an den Seiten nicht abgeschnitten ist. Wenn sich das Objekt im zusammengesetzten Layout teilweise außerhalb des Frame befindet, kann die Ebene leicht seitlich verschoben werden. Wenn Sie dagegen beim Filmen den Arm an der Schulter abschneiden und später entscheiden, dass das Objekt weiter in der Mitte des Frame sein sollte als zunächst geplant, können Sie den Arm nicht wieder in den Frame bekommen.

Optimieren des Farbhintergrundes

Ein qualitativ hochwertiger Farbhintergrund mit ordentlicher Beleuchtung ermöglicht hervorragende Ergebnisse. Für einen guten Hintergrund sind verschiedene Aspekte zu beachten.

Farbe und Finish: Adobe empfiehlt Grün als geeignetste Hintergrundfarbe für typische Ultra-Anwendungen. In manchen Fällen ist Grün jedoch nicht die beste Hintergrundfarbe, und andere Farben sind eine bessere Wahl. Wenn Ihr Objekt beispielsweise grüne Kleidung tragen muss, erhalten Sie möglicherweise mit einem blauen Hintergrund bessere Ergebnisse. Im Allgemeinen ist die beste Farbe eine, die in Ihrem Objekt nicht vorkommt. Wenn Sie Key-Farbe verwenden, tragen Sie mehrere Schichten auf und lassen Sie sie lange genug trocknen, um die Deckkraft zu erhöhen. Wenn Sie ein improvisiertes Hintergrundmaterial verwenden müssen, achten Sie darauf, dass die Farbe eine gute Sättigung aufweist und dass die Oberfläche glatt und matt ist. Vermeiden Sie glänzende oder texturierte Oberflächen.

Flachheit: Wenn Sie ein Tuch oder eine Kunststoffplane verwenden, reduzieren Sie Falten weitestgehend. Ein Handbügeleisen kann dabei helfen. Spannen Sie ein hängendes Tuch straff genug, um Falten zu entfernen und Bewegungen aufgrund von Luftströmen zu vermeiden. Sie können dafür zum Beispiel Bettlakenspanner oder Hosenträger verwenden.

Beleuchtung: Beleuchten Sie den Hintergrund sofern möglich unabhängig vom Objekt im Vordergrund. Dafür muss das Objekt möglichst weit vom Hintergrund entfernt sein, um Platz für zwei separate Beleuchtungszonen zu schaffen, die sich nicht gegenseitig beeinflussen. Wenn dadurch Bereiche außerhalb des Hintergrunds ins Blickfeld geraten, können Sie diese mit der Maskenzeichnerfunktion löschen oder die Kanten abschneiden. Sorgen Sie nur dafür, dass das Objekt vollständig vor dem Hintergrund bleibt. Weitere Informationen finden Sie unter „Zeichnen einer Maske" auf Seite 83 und „Beschneiden der Kante eines Frames" auf Seite 83.

Der Hintergrund sollte so gleichmäßig wie möglich ausgeleuchtet werden, ohne Hotspots oder Schatten. Schirmreflektoren und Softbox-Diffuser sind ideal, um die gewünschten Ergebnisse zu erzielen. Ein Beleuchtungsmesser oder ein in die Kamera integriertes Zebra tragen dazu bei, gleichmäßige Ausleuchtung und tiefe Sättigung des Hintergrunds sicherzustellen.

TIPP Stellen Sie bei jedem Clip, den Sie filmen und dann in Ultra filtern und zusammenstellen, sicher, dass Sie wenigstens ein paar Frames haben, die nur den Keying-Hintergrund so zeigen, wie er für die Aufnahme beleuchtet und geframed wird. Bei Frames mit nichts im Vordergrund können Sie die Methode „Key setzen" verwenden, was nicht nur den Key mit der höchsten Qualität erzeugt, sondern auch am einfachsten einzusetzen ist. Weitere Informationen finden Sie unter „Key setzen" auf Seite 77.

Reduzieren von Überlauf

Farbige Lichtüberläufe vom Hintergrund auf das Objekt bewirken, dass kein überzeugender Key entsteht. Obwohl Überlaufunterdrückungsfunktionen in Ultra Probleme mit Farbüberläufen deutlich reduzieren können, ist es besser, gleich beim Filmen darauf zu achten. Berücksichtigen Sie folgende Punkte:

- Je größer der Hintergrund ist, desto deutlicher tritt dieses Problem im Allgemeinen auf. Das liegt daran, dass jeder Quadratzentimeter des farbigen Hintergrunds Licht in der Farbe des Hintergrunds reflektiert.
- Bei Totalaufnahmen, bei denen das Objekt auf einem Farbuntergrund steht, wird auch der Boden zu einer Quelle reflektierten Lichts. Um Überlauf vom Boden zu minimieren, reduzieren Sie den Key-Farbboden vor dem Objekt. Eine Möglichkeit dafür besteht darin, ein schwarzes Tuch direkt vor den vordersten Punkt zu legen, den die Füße des Objekts erreichen werden. Sie können die Funktionen von „Eingabe Beschneidung" verwenden, um alles vor den Füßen des Objekts abzuschneiden.
- Eine weiße Wand in der Nähe hinter dem Hintergrund oder hinter der Kamera kann das Problem verstärken, indem sie mehr farbiges Licht auf das Objekt reflektiert. Um das Problem zu minimieren, stellen Sie den Key-Hintergrund in einem Bereich ohne helle Wände in der Nähe auf.

Auswählen der Kleidung des Objekts

Ultra kann nicht erkennen, ob ein grüner Bildpunkt zum Hintergrund oder zur Krawatte des Objekts gehört; achten Sie daher darauf, dass das Objekt möglichst nichts in der Farbe des Hintergrundes trägt. Andernfalls können Sie direkt durch das Objekt auf das dahinter liegende virtuelle Set gucken.

Auswählen des Hintergrunds oder virtuellen Sets

Die besten Ergebnisse erzielen Sie, wenn nicht nur Helligkeit, sondern auch Farbsättigung, Farbton und Kontrast des virtuellen Hintergrunds und des Objekts übereinstimmen. Achten Sie bei der Auswahl eines Hintergrunds oder virtuellen Sets, das digital hinter einem bestimmten Vordergrundobjekt eingefügt werden soll, darauf, dass diese Aspekte gut übereinstimmen. Sie können die Farbkorrektureinstellungen in Ultra verwenden, damit die Quellen sich noch besser entsprechen. Es ist jedoch besser, sich nicht auf die digitale Farbkorrektur zu verlassen, um eine Übereinstimmung abweichender Quellen zu erreichen.

Regieführen an einem virtuellen Set

Für den Schauspieler, der Ihr Objekt darstellt, kann die Arbeit in einer imaginären Umgebung eine Herausforderung sein. Leistungsstarke Technologie wie Ultra bedeutet jetzt, dass das Objekt nicht nur in die Rolle, sondern auch an den Ort schlüpfen muss. Im Allgemeinen agieren Schauspieler unterschiedlich, abhängig davon, wo sie sich befinden und wie weit die Kamera entfernt ist. Jetzt, wo Sie diese Aspekte so leicht digital bearbeiten können, benötigen die Schauspieler Training und Feedback; Sie müssen Sie bei der Arbeit in der digitalen Umgebung unterstützen. Sie sollten das Objekt ermutigen, sich in der Umgebung umzusehen und bei Bedarf in Richtung virtueller Objekte wie Monitore auf dem Set zu gestikulieren. Wenn Objekte digital herunterskaliert werden, um eine weit entfernte Kamera zu simulieren, müssen sie so sprechen, als würden sie von einer weit entfernten Kamera gefilmt. Wenn das Objekt mit einer weit entfernten Kamera in eine große virtuelle Umgebung eingefügt wird, muss es möglicherweise mit dem Armen und dem gesamten Körper ausdrucksstärker handeln.

Details tragen zu einer perfekten Illusion bei. Wie das Objekt gekleidet ist und welche Requisiten es hält, kann das Publikum von der Szene überzeugen und dem Schauspieler helfen, sein mentales Bild der virtuellen Umgebung zu behalten. Wenn der virtuelle Hintergrund beispielsweise Filmmaterial von einem heißen Tag am Strand ist, könnten Sie erwägen, die Szene durch Schweiß oder eine Ozeanbrise von einem Lüfter außerhalb des Kamerabereichs realistischer zu gestalten.

Verbessern der Qualität des Quellfilmmaterials und Erleichtern der Aufnahme

Adobe® OnLocation CS3 sorgt dafür, dass Sie beim Aufzeichnen von Video, das gute Keys ergibt, viel weniger vermuten müssen. OnLocation enthält Tools, mit denen Sie die Qualität des Videos, das Sie aufnehmen, verbessern können. Insbesondere zwei Tools, der Wellenform-Monitor und der Vektorbereich, sind unschätzbar beim Aufzeichnen von Filmmaterial, das dann in Ultra bearbeitet wird. Diese Tools analysieren digital jeden Pixel jedes Frames im Videostream und zeigen Helligkeit, Farbe und Sättigung grafisch an. Anhand dieser Informationen können Sie Kameraeinstellungen, Beleuchtung und andere Variablen in der Filmumgebung einstellen, um einen möglichst sauberen, gleichmäßigen Hintergrund zu erhalten. Mit OnLocation können Sie außerdem Clips direkt auf einer internen oder externen Festplatte aufzeichnen. Sobald Sie die Aufzeichnung beenden, haben Sie einen digitalen Eingabeclip, der bereit ist für die Bearbeitung in Ultra. Auch wenn Sie nicht wirklich die gesamte Sitzung einrichten und das zusammengesetzte Filmmaterial rendern, können Sie zumindest den Key in weniger als einer Minute einstellen, um sicherzugehen, dass während der Postproduktion alles glatt geht. Für mehr Informationen über OnLocation gehen Sie auf die Adobe-Website (www.adobe.com) und laden Sie die kostenlose Testversion herunter.

Zuordnen von Inhalt zu Ebenen

In diesem Abschnitt wird erklärt, wie Sie eine Quelle einer Ebene zuordnen, und es wird auf einige Details zum Umgang mit Quellen eingegangen.

Zuordnen von Quellinhalt zu einer Ebene

Ultra bietet verschiedene Möglichkeiten, um ein Bild, einen Videoclip oder ein virtuelles Set der entsprechenden Ebene zuzuordnen. Die meisten dieser Methoden wenden die ausgewählte Quelle auf die aktive Ebene an. Weitere Informationen finden Sie unter „Aktive Ebene“ auf Seite 16. Wenn die richtige Ebene nicht ausgewählt ist, klicken Sie entweder auf die Miniaturansicht der Ebene oder verwenden Sie die Liste unter dem Eingabevorschau-Monitor. Für die Einschübe und Überlagerungsebenen müssen Sie möglicherweise auch die gewünschte Ebene auswählen (Quelle B, C usw. oder Überlagerung 1, 2 usw.), indem Sie die Liste über der Ebenen-Miniaturansicht verwenden. Nachdem die Ebene ausgewählt wurde, wird ihr durch jede der folgenden Aktionen eine Quelle zugeordnet . Diese Möglichkeiten gelten auch für das Zuordnen eines virtuellen Sets.

- Doppelklicken Sie auf die Miniaturansicht einer Quelle auf einer Bibliotheksregisterkarte. Wenn Sie auf die Miniaturansicht für ein Standbild oder einen Videoclip auf einer der Registerkarten doppelklicken, wird dieses Bild oder dieser Clip als Quelle für die aktive Ebene zugeordnet. Wenn Sie dagegen auf ein virtuelles Set doppelklicken, wird es unabhängig davon, welche Ebene Sie auswählen, der Ebene „Virtuelles Set" zugeordnet.
- Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Miniaturansicht einer Quelle auf einer Bibliotheksregisterkarte und wählen Sie „Öffnen".
- Ziehen Sie die Miniaturansicht der Quelle von einer Bibliotheksregisterkarte auf den Eingabevorschau-Monitor oder den Ausgabevorschau-Monitor.

Sie können eine Quelle jeder beliebigen Ebene zuordnen, unabhängig davon, welche aktiv ist, indem Sie die Miniaturansicht direkt auf die Miniaturansicht der Ebene ziehen. Wie bei den vorherigen Optionen müssen Sie möglicherweise erst den bestimmten Einschub oder die Überlagerung auswählen. Falls Sie eine Quelle einer Ebene zuweisen, indem Sie die Quelle auf die Miniaturansicht der Ebene ziehen, wird diese Ebene nicht die aktive Ebene.

Ändern der Quellen für eine Ebene

Die bisher beschriebenen Methoden funktionieren unabhängig davon, ob der Ebene bereits eine Quelle zugeordnet ist. Wenn Sie die Quellzuordnung ändern, erbt die neue Quelle die meisten Einstellungen der Ebene, die auf einer der Registerkarten vorgenommen wurden. Die einzigen Ausnahmen sind der In-Point und der Out-Point für das Zuschneiden eines Videoclips. So können Sie mit unterschiedlichen Kombinationen experimentieren, ohne die Einstellungen erneut vornehmen zu müssen. Sie können beispielsweise mehrere Bearbeitungen einer bestimmten Aufnahme schnell und einfach überprüfen. Wenn die Quelle, die Sie ersetzen, sich in Bezug auf Beleuchtung oder Key-Farbhintergrund stark von der ursprünglichen Quelle unterscheidet, müssen Sie den Keyer neu kalibrieren.

Mithilfe des Kontextmenüs für die Miniaturansicht der Ebene können Sie auf eine weiße, schwarze oder Schachbrettmuster-Quelle wechseln.

Bei virtuellen Sets bleibt die Zuordnung von Quellen zu Einschubebenen erhalten, auch wenn Sie auf ein Set wechseln, das nicht über alle Einschübe verfügt. Wenn Sie später wieder zu einem Set wechseln, das über all diese Quellen verfügt, müssen Sie diese nicht neu zuordnen. Allerdings werden Größen-, Positions- und Ausrichtungseinstellungen für den Eingabeclip und die Einschubquellen von denen überschrieben, die für jedes virtuelle Set vordefiniert sind.

HINWEIS Wenn Sie mehrere zusammengesetzte Clips für eine einzige Szene innerhalb eines bestimmten Master-Sets erstellen, das Einschübe hat oder zu dem Sie Überlagerungen hinzufügen, können Sie die Sitzungen kopieren, sodass es nicht mehr notwendig ist, diesen Ebenen das gleiche Set an Quellen jedes Mal wieder zuzuordnen. Statt jede ähnliche Sitzung wieder völlig neu zu erstellen, machen Sie eine Kopie einer Sitzung, die bereits eingerichtet ist. Sie können dann das virtuelle Set und den Eingabeclip wechseln und dabei die Zuordnung von Quellen zu Einschüben und Überlagerungen beibehalten. Sie müssen immer noch Quellen zu allen Ebenen zuordnen, die es in der Sitzung, die Sie kopiert haben, nicht gab.

Aufheben der Zuordnung von Inhalten zu einer Ebene

Wenn Sie aus irgendeinem Grund eine Quelle von einer Ebene entfernen können, wodurch die Ebene leer bleibt, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Miniaturansicht der Ebene und wählen Sie „Quelle entladen" oder „Aktuelle Überlagerung entfernen".

Diese Option ist für das virtuelle Set nicht verfügbar, weil diesem jederzeit etwas zugeordnet sein muss. Wenn Sie das aktuelle Set löschen möchten, müssen Sie ein anderes Set zuordnen.

Um ein virtuelles Set zu entfernen und zur Standardeinstellung zurückzukehren, wählen Sie das virtuelle Set „Simple Keyed Clip", das sich im Ordner „Basic" auf der Registerkarte „Virtuelle Sets" befindet.

Einstellen des Seitenverhältnisses der Eingangsquelle

Wenn Sie einen Videoclip als Eingangsquelle zuordnen, versucht Ultra, das ursprüngliche Seitenverhältnis zu bestimmen, ist dazu aber manchmal nicht in der Lage. Falls ein Clip oder Standbild verzerrt oder gestaucht aussieht, können Sie das korrigieren, indem Sie auf der Registerkarte „Eingabe" im Menü „Seitenverhältnis" die richtige Einstellung auswählen.

Eingeben von Quellen, die Film-Alpha verwenden, beispielsweise Avid (Option „Alpha umkehren")

Videosysteme interpretieren einen Alphakanalwert von 0 normalerweise als vollständige Transparenz. Filmsysteme interpretieren einen Alphakanalwert von 0 normalerweise als vollständige Deckung. Verwenden Sie beim Importieren einer Videoquelle aus einem System, das Film-Alpha verwendet (wie Avid), die Option „Alpha umkehren" auf der Registerkarte „Eingabe".

Einstellen der Halbbildreihenfolge (nur Zeilensprung-Videoclips)

Zeilensprung-Video wird in abwechselnden Halbbildern dargestellt, die als *oberes* und *unteres* Bild bezeichnet werden. Die Halbbildreihenfolge gibt an, welches Halbbild des Zeilensprung-Videos zuerst angezeigt wird. Sie müssen sicherstellen, dass die Einstellung für die Halbbildreihenfolge für jeden Halbbild-Videoclip die gleiche ist wie die ursprüngliche Halbbildreihenfolge des Clips.

Bei Video mit Standard-Definition (z. B. NTSC DV) wird normalerweise das untere Halbbild zuerst angezeigt, bei PAL D1 und vielen High-Definition-Formaten (z. B. DVCProHD 1080i) wird das obere Halbbild zuerst angezeigt. Wenn Sie die falsche Halbbildreihenfolge für einen Clip auswählen, sehen Sie eine kammartige Kante rund um das Objekt und Aussetzer im Bild bei Bewegungen.

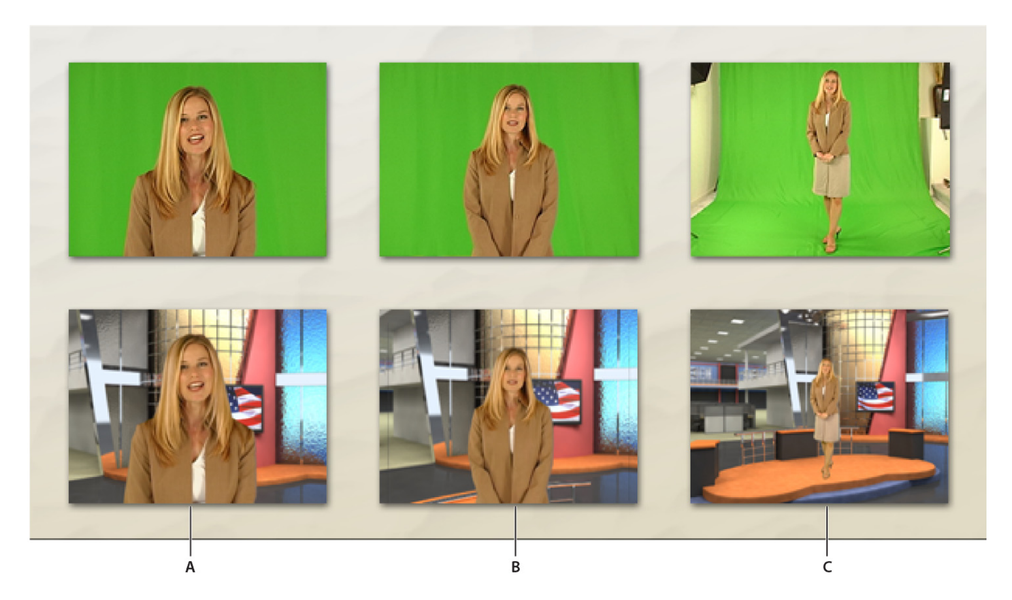
1. Ordnen Sie den Videoclip der gewünschten Ebene zu und wählen Sie diese als aktive Ebene aus.
2. Wählen Sie die richtige Einstellung aus der Liste „Halbbildreihenfolge" auf der Registerkarte „Eingabe".

Anpassen des Seitenverhältnisses des Hintergrunds eines Basis-Sets an eine Sitzung

Jedes virtuelle Set hat ein eigenes Seitenverhältnis. In den meisten Fällen sollte das Seitenverhältnis des Sets mit dem Seitenverhältnis der Sitzung übereinstimmen, das auf der Registerkarte „Ausgabe" festgelegt ist. Sie können sie jedoch in Ultra mischen, falls es für Ihre Zwecke erforderlich ist.

Anpassen von Eingabeclips und virtuellen Sets

Sie sollten jeden Eingabeclip einem virtuellen Set zuordnen, dessen Framing in groben Zügen damit übereinstimmt. Bei den meisten virtuellen Sets gibt der Titel das Framing an, mit der Angabe „Dicht", „Mittel" oder „Weit" in Klammern. Die Ausnahme sind VirtualTrak-Sets, die als „Trak" bezeichnet werden, und Sets, bei denen der Eingabeclip als Einschub erscheint; bei diesen Sets hat der Titel keine Angabe in Klammern. Bei VirtualTrak-Sets müssen Sie die Tracking-Aufnahme in der Vorschau anzeigen, um den Frame zu bestimmen. Sets, bei denen der Eingabeclip als Einschub angezeigt wird, funktionieren mit jedem Frame.



A) Dicht: Nahe, etwa ab der Brust aufwärts B) Mittel: Halbnahe, etwa von der Hüfte aufwärts C) Weit: Totale, Ganzkörperaufnahme mit Platz über und unter dem Objekt.

Hinzufügen von Überlagerungsebenen

Zu jeder Sitzung können Sie bis zu vier Überlagerungen hinzufügen, unabhängig davon, ob das virtuelle Set ein oder mehrere Objekte im Vordergrund hat. Standardmäßig gibt es in jeder Sitzung eine leere Überlagerungsebene. Um eine Überlagerung hinzuzufügen, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Miniaturansicht für eine bestehende Überlagerung, der eine Quelle zugeordnet ist und wählen Sie „Neue Überlagerung hinzufügen". Diese Option ist nicht verfügbar, wenn der aktuellen Überlagerung keine Quelle zugeordnet ist oder wenn bereits vier solcher Ebenen vorhanden sind.

Verwenden eines Standbilds als Eingabeclip

Sie können jedes unterstützte Grafikformat als Eingabeclip zuordnen, keyen und dann ein zusammengesetztes Standbild oder einen Videoclip ausgeben.

- Um ein Standbild auszugeben, verwenden Sie das Format „Frame-Sequenz". Weitere Informationen finden Sie unter „Ausgeben von Standbildern (Frame-Sequenz)" auf Seite 126.

- Schwenken und Zoomen über einer reinen Standbildszene Wenn der Eingabeclip und alle anderen Quellen Standbilder sind und Sie einen Videoclip ausgeben möchten, in dem die Aktion eine virtuelle Kamerabewegung über die zusammengesetzte Szene ist, muss der Eingabeclip eine Dauer haben. Wählen Sie den Eingabeclip als aktive Ebene oder eine beliebige andere Ebene und geben Sie auf der Registerkarte „Eingabe" im Feld „Out-Point" eine Zeit ein. Wenn Sie noch nicht sicher sind, wie lang die Sitzung mit den virtuellen Kamerabewegungen sein wird, stellen Sie einen höheren Wert ein, als Sie benötigen werden, und passen Sie ihn nach unten an, nachdem Sie alle Kamerabewegungen implementiert haben.

Unterstützte Eingabeformate

Ultra unterstützt HD- und HDV-Video, QuickTime-Videodateien und eine umfangreiche Auswahl an Grafikformaten. Die folgende Tabelle stellt eine Auswahl der unterstützten Video- und Grafikformate dar. Die Liste ist nicht vollständig, weil die Kompatibilität teilweise davon abhängt, welche Codecs auf dem Computer installiert sind.

Format	Auflösung (Frame-Abmessungen)	Framerate
High-Definition (HD und HDV)	1080i 1080p 720p	NTSC: 60i und 30p PAL: 50i und 25p Film: 24p (kein Pulldown)
Standard-Definition (SD) Unkomprimiert 24-Bit	NTSC: 720x480 und 720x486 PAL: 720x576	
Unkomprimiert 32-Bit AVI (mit Alpha)		
DV AVI Typ 1 (Audio und Video auf separaten Streams)		
DV AVI Typ 2 (Audio und Video auf dem gleichen Stream)		
MPEG-1, MPEG-2 (.mpg, .mpeg, .m2v, .m2t)		
QuickTime (.mov)		
Windows Media (.wmv)		
Adobe virtuelles Set (.mfx)		

Format	Auflösung (Frame-Abmessungen)	Framerate
Standbilder .bmp .jpg .png .ppm .tga .tiff	bis zu 4.096x4.096 (bei entsprechender Grafikkarte)	

Bei der ersten Ausführung von Ultra haben Sie entweder NTSC oder PAL gewählt. Unabhängig davon, welches Videoformat Sie für die Arbeit ausgewählt haben, können Sie Videoclips beider Formate als Quelle nutzen.

Sie können Standbilder mit Abmessungen von bis zu 4.096 x 4.096 Pixel als Quellen verwenden, sofern die Grafikkarte diese Auflösung unterstützt. Ultra erhält die ursprüngliche Auflösung aller Grafikquellen bis zu 4.096 x 4.096. Einer der Vorteile besteht darin, dass das Bild beim Vergrößern klar und unverzerrt bleibt und nicht so „pixelig“ wird wie beim Vergrößern von Grafiken mit niedriger Auflösung.

Im Allgemeinen sollten jedoch das Format der Videoclips und die Abmessungen der Standbilder, die als Quellen verwendet werden, dem Videoformat entsprechen, in dem Sie die fertigen Clips ausgeben.

HINWEIS

Wenn Sie einen Videoclip einer anderen Ebene als dem Eingangsclip zuordnen, müssen Sie ihn möglicherweise zurechtschneiden oder eine Schleife einstellen, damit er zum gleichen Zeitpunkt endet wie der Eingangsclip, falls das ihr Ziel ist. Weitere Informationen finden Sie unter „Zuschneiden des In- und Out-Points eines Videoclips“ auf Seite 106 und „Abspielen eines Clips in einer Endlosschleife“ auf Seite 107.

Erstellen von Elementen für ein Set oder einzelne Ebenen

Virtuelle Sets sind Gruppierungen visueller Elemente, die zusammenwirken, um die Illusion eines dreidimensionalen Sets zu erzeugen. Die virtuellen Sets, die in den Master Sets Libraries enthalten sind, sind sehr raffiniert. Einige dieser virtuellen Sets haben Vordergrundelemente und mehrere Einschübe. Ein Buchstabe an jedem Element gibt an, welche Quelle dafür verwendet wird.
Mit den Basis-Sets, die mit Ultra installiert werden, können Sie vergleichbare Ergebnisse erzielen, indem Sie Ihre eigenen Grafiken für Hintergrund- und Vordergrundelemente verwenden.
Sie müssen einen Alphakanal verwenden, wenn Sie Transparenz zur nächsten Ebene in der zusammengesetzten Szene benötigen.

In diesem Abschnitt wird erläutert, wie Sie die Elemente erstellen, aus denen das virtuelle Set besteht. Das Prinzip ist das gleiche, egal, ob Sie mit einer Bildbearbeitungsanwendung wie Photoshop oder einer 3D-Anwendung wie Maya™ oder 3DMax™ arbeiten. Beachten Sie bei der weiteren Arbeit folgende Punkte:

- Unterstützte Dateitypen: PNG, JPEG, BMP, PPM, TIFF und Targa (TGA).
- Transparenz: Speichern Sie jede Ebene mit transparenten Bereichen in einem Format, das einen Alphakanal unterstützt, beispielsweise .png oder .psd. Mehr Informationen zu Alphakanälen und zum Speichern von Ebenen in einem Format, das Transparenz bewahrt, finden Sie in der Dokumentation der Bildbearbeitungsanwendung.
- Perspektive: Filmen Sie die Standbilder, die Sie für ein Set verwenden, aus der gleichen Höhe und mit dem gleichen Winkel, die Sie für das Hauptobjekt verwenden. Wenn Sie computergenerierte Grafiken verwenden, berücksichtigen Sie beim Entwurf die Kameraperspektive.
- Beleuchtung: Beleuchten Sie die Szene aus dem gleichen Winkel, mit dem Sie das Objekt beim Filmen des Eingabeclips filmen.
- Mehrere Winkel: Wenn Sie mehrere Szenen mit verschiedenen Winkeln des gleichen Sets haben, müssen Sie die Bilder von jedem Winkel aus vorbereiten. Für einen möglichst konsistenten, realitätsnahen Eindruck beleuchten Sie alle Sets aus der gleichen absoluten oder globalen Perspektive.
- Seitenverhältnis: Ultra zwingt Bilder nicht in das Seitenverhältnis 4:3.

TIPP

So erzielen Sie professionellere Ergebnisse:

- Verwenden Sie die Schwenk- und Zoomfunktionen, um ein dynamisches Ergebnis wie in den VirtualTrak-Aufnahmen aus den Master Sets Libraries zu erhalten. Weitere Informationen finden Sie unter „Schwenken und Zoomen“ auf Seite 100.
- Um den Eingabeclip als Einschub anzuzeigen, erstellen Sie da, wo der gefilterte Eingabeclip erscheinen soll, eine Überlagerung mit einer Alpha-Region. Skalieren und positionieren Sie den Clip und dessen Hintergrund dann so, dass er in den geplanten Platz passt.

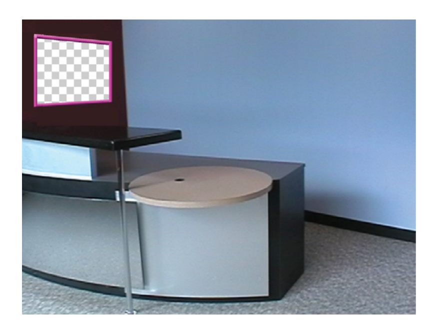
Hintergründe

Es gibt zwei Grundtypen von Hintergründen: Hintergründe mit einem oder mehr transparenten Bereichen, in dem die Quellen dahinter sichtbar werden, und Hintergründe ohne transparente Bereiche. Hintergründe ohne transparente Bereiche sind einfach zu erstellen. Sie können jedes Bild in einem unterstützten Dateiformat als Hintergrund zuordnen. Im Allgemeinen sollte das Frame-Seitenverhältnis für den Hintergrund das gleiche sein wie das für die Sitzung, das auf der Registerkarte „Ausgabe“ eingestellt ist.

Bei Hintergründen, mit denen Sie ein oder mehrere Einschubquellen verwenden, müssen Sie im Bild eine (transparente) Alpha-Region für jeden Einschub erstellen. In Photoshop und anderen Bildbearbeitungsanwendungen gibt es dafür verschiedene Möglichkeiten, u. a. mithilfe von Masken.

Wenn die Alpha-Region sich auf einer Oberfläche befindet, die einen Winkel entsprechend der Ebene des Kameraobjektivs hat, sollten Sie die Perspektive der Alpha-Region entsprechend anpassen. Normalerweise müssen Sie Größe, Position und möglicherweise Ausrichtung der Einschubquelle ändern, damit diese an der richtigen Stelle erscheint. Weitere Informationen finden Sie unter „Ändern der Position und Skalierung einer Ebene“ auf Seite 92 und „Ändern der Ausrichtung einer Ebene“ auf Seite 94.

Beim Erstellen der Alpha-Region empfiehlt es sich oft, auch darum einen Rahmen zu ziehen, wie beispielsweise der pinkfarbene Rahmen, der in diesem Beispiel um die Alpha-Region gezogen wurde.



Überlagerungen

Ein Vordergrundelement kann ein beliebiges Objekt oder eine Struktur sein, das wenigstens in einem Teil der Szene vor dem Objekt erscheinen soll. Beim Vordergrund kann es sich um Requisiten handeln, wie beispielsweise einen Stuhl, der der Szene Dimension verleiht, oder eine Tür, durch die das Objekt den Raum betritt. Im folgenden Beispiel ist der Vordergrund ein Schreibtisch.



Für Fotos können Sie entweder die Überlagerung vom Hintergrund kopieren und als separate Ebene wieder einfügen oder ein Objekt aus einem anderen Bild hinzufügen. Wenn Sie die Elemente in einer Bildbearbeitungs- oder 3D-Anwendung zeichnen, sollten Sie jedes Element auf eine eigene Ebene stellen.

Für Videos können Sie Ultra verwenden, um die gefilterte Überlagerung zu erstellen.

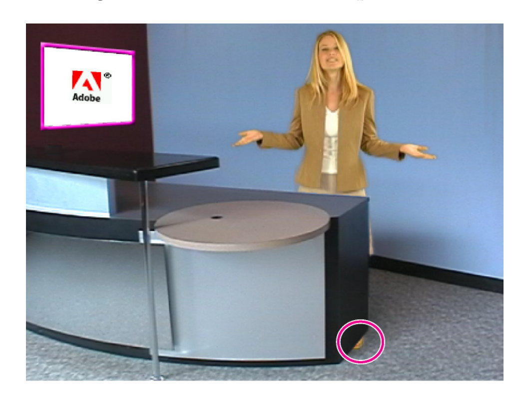
1. Zeichnen Sie den Clip so auf wie jeden Clip, der in Ultra bearbeitet werden soll (d. h. vor einem grünen oder blauen Hintergrund).
2. Öffnen Sie den Clip in einer eigenen Sitzung und filtern Sie ihn wie üblich.
3. Speichern Sie den Clip mit den folgenden Einstellungen auf der Registerkarte „Ausgabe“:
   - Format: DirectShow AVI
   - Codec: Unkomprimiert
   - 32-Bit-AVI mit Alpha
4. Der Clip befindet sich im Ordner „Output Clips“ oder dem Pfad, den Sie dafür festgelegt haben. Ordnen Sie den Clip zu den Überlagerungen zu wie jede andere Quelle.
5. Fahren Sie fort mit dem Anpassen von Größe, Position usw.

TIPP Wenn Sie mit einem Foto arbeiten, besteht eine schnelle Möglichkeit, das Bild mit Alpha rundum zu isolieren darin, es vor einem Greenscreen zu filmen und dann diesen Hintergrund in Photoshop zu entfernen.

HINWEIS Wenn Sie zwei oder mehr Objekte im Vordergrund haben möchten, können Sie sie in ein einziges Bild integrieren. Berücksichtigen Sie jedoch, dass diese sich dann als Einheit bewegen, wenn Sie Größe, Position oder Ausrichtung ändern.

Fertige, zusammengesetzte Szene

Im Folgenden sehen Sie ein Beispiel dafür, wie die fertige, zusammengesetzte Szene aussieht.



Dieses Beispiel zeigt ein gängiges Problem, das die Illusion der zusammengesetzten Szene ruiniert. Die Zehen des Objekts befinden sich an einer Stelle, wo sie von der Überlagerung nicht bedeckt werden. Sie haben verschiedene Möglichkeiten, das Problem zu beheben:

- Nehmen Sie den Bereich innerhalb des pinkfarbenen Kreises als Teil des Überlagerungsbildes auf.
- Verwenden Sie den Maskenzeichner, um den Bereich des Eingabeclips transparent zu machen. Weitere Informationen finden Sie unter „Zuschneiden und Punktmaskieren des Quellclips" auf Seite 82.
- Positionieren Sie das Objekt einige Pixel weiter links. Weitere Informationen finden Sie unter „Ändern der Position und Skalierung einer Ebene" auf Seite 92.
- Abhängig von der Szene und davon, wo das Objekt geht, können Sie auch die Steuerung „Eingabe Beschneidung" verwenden. Weitere Informationen finden Sie unter „Beschneiden der Kante eines Frames" auf Seite 83.

Wenn die Überlagerung Teile des Objekts verdeckt, die sich im Vordergrund befinden sollten, und eine Neupositionierung keine Option ist, müssen Sie die Szene möglicherweise in zwei Teile teilen und die Überlagerung im zweiten Teil löschen oder anpassen. Nehmen Sie einmal an, dass sich hinter dem Objekt eine Tür befindet und der Bereich vom Türrahmen nach links Teil der Überlagerung ist, um die Illusion zu erzeugen, dass das Objekt die Szene durch die Tür betritt. Es ist wahrscheinlich, dass sich die rechte Hand des Objekts beim Gestikulieren hinter der Überlagerung befinden würde. Tipps zum Beheben dieser Art von Problem finden Sie unter „Fortschrittliche Kompositionsaufgaben" auf Seite 70.

Fortschrittliche Kompositionsaufgaben

Möglicherweise wünschen oder benötigen Sie ein Element in einem Bereich einer Szene im Vordergrund, aber in einem anderen Bereich im Hintergrund. Das Verschieben eines Teils eines Bildes vom Vordergrund in den Hintergrund oder umgekehrt kann dazu beitragen, das Objekt auf die richtige Seite einer Wand, eines Türrahmens oder einer Säule zu bekommen. Das kann auch dazu beitragen, die Illusion von Dimension innerhalb der Szene zu erzeugen.

Alle Überlagerungen einer bestimmten Sitzung befinden sich immer vor dem Objekt. Sie können diese Illusion von Dimension erzielen, indem Sie die Szene in zwei oder mehr Sitzungen aufteilen. Sie können dann den gleichen Eingabeclip in jeder Sitzung verwenden und entsprechend zurechtschneiden, indem Sie den In-Point und den Out-Point so festlegen, dass die Segmente nahtlos ineinander übergehen. Sie sollten die Sitzungen zu einem Zeitpunkt aufteilen, wenn sich das Objekt nicht vor oder hinter dem Objekt befindet, das die Ebene wechseln soll. Weitere Informationen finden Sie unter „Zuschneiden des In- und Out-Points eines Videoclips" auf Seite 106.

Die Abbildungen unten zeigen eine dreiteilige Szene.

Zuschneidzeiten	Überlagern	Zusammengesetzte Aufnahme
In-Point: 0:00.00 Out-Point: 0:10.00		
In-Point: 0:10.01 Out-Point: 0:20.00		
In-Point: 0:20.01 Out-Point: 0:40.00		

Weil das Speichern von Clips in Ultra schnell geht, besonders wenn Sie die Funktion „GPU-Verstärkung“ verwenden, geht es möglicherweise schneller, die gesamte Szene mehrmals – einmal mit jeder Überlagerung – zu rendern und dann eine nichtlineare Bearbeitung zu verwenden, um von einer Szene zur nächsten zu schneiden. So erhalten Sie die gleichen Ergebnisse, ohne dass Sie mehrere Sitzungen in Ultra erstellen und den Eingabeclip in jeder Sitzung genau zurechtschneiden müssen. Welche Arbeitsweise schneller ist, hängt von der Geschwindigkeit des Computers, der Größe der Szene und anderen Faktoren ab.

Wenn Sie die Überlagerung in einer Szene ändern und dann ein Objekt von der Überlagerung in den Hintergrund für eine andere Sitzung integrieren, müssen Sie das Objekt in die gleiche relative Position bringen. Andernfalls sieht es so aus, als ob das Objekt sich bewegt, wenn Sie es von einer Sitzung zur nächsten verschieben. Wenn Sie das Element im Hintergrund gelassen haben, als Sie es für eine Überlagerung kopiert haben, müssen Sie das Element neu im Vordergrund und Hintergrund für die gleiche Sitzung positionieren; andernfalls sind sie nicht synchron.

Weitere Informationen finden Sie unter „Positionieren von Einschüben in benutzerdefinierten virtuellen Sets“ auf Seite 95.

Anpassen eines virtuellen Sets

Sie können ein virtuelles Set bearbeiten, indem Sie die Farbe, Größe, Ausrichtung und andere Parameter in Ultra ändern, oder Sie können eine Bildbearbeitungssoftware verwenden, um einen Teil oder das ganze Bild neu zu entwerfen.

Bearbeiten der Bilder virtueller Sets

Die Quelldateien, aus denen die Ebenen eines statischen virtuellen Sets bestehen, sind .jpg- und .png-Dateien, die Sie in einer beliebigen Bildbearbeitungsanwendung bearbeiten können. VirtualTrak-Sets können Sie jedoch nicht bearbeiten. Wenn Sie VirtualTrak-Aufnahmen verwenden, sollten Sie vor dem Ändern eines Sets alle Szenen in einem bestimmten Master Set in ein Storyboard aufnehmen und es vermeiden, statische Ansichten, die in den VirtualTrak-Aufnahmen verwendet werden, zu bearbeiten. Das vermeidet Schnitte innerhalb der Szene.

ACHTUNG	Der Lizenzvertrag für Ultra verbietet den Weiterverkauf geänderter virtueller Sets und Elemente. Mit anderen Worten sind Sie nicht berechtigt, die Farbe oder den Wert irgendeiner Eigenschaft eines virtuellen Sets zu ändern und dann den Inhalt als Originalinhalt zum Verkauf zu stellen. Die Lizenz gibt Anwendern das Recht, das Bild für ihre eigenen Produktionen leicht anzupassen.

Ein virtuelles Set hat ein oder mehrere Bildquelldateien, die normalerweise verborgen sind. So bestimmen Sie die Namen der Dateien, die Sie bearbeiten möchten:

1. Laden Sie das gewünschte virtuelle Set.
2. Wechseln Sie von der Standard-Miniaturansicht-Steuerung für benutzerdefinierte Quellen auf vordefinierte Quellen, indem Sie „Ansicht“ > „Angezeigte Eingaben“ > „Vordefiniert“ wählen, oder Alt+P drücken. Die obere Miniaturansicht für das virtuelle Set ist wie für die Standard-Steuerungen. Darunter ist eine Miniaturansicht für jede Ebene im Set. (Um zum Standard-Set der Ebenen-Miniaturansichten zurückzukehren, wählen Sie „Ansicht“ > „Angezeigte Eingaben“ > „Benutzerdefiniert“ oder drücken Sie Alt+U.)

3. Klicken Sie auf die Miniaturansicht für die Ebene, die Sie ändern möchten.
4. Prüfen Sie das Feld für die aktuelle Quelle unter dem Eingabevorschau-Monitor, um den Namen der Quelldatei zu finden. Sie finden den vollständigen Pfad im Feld „Suchen in" des Dialogfelds, das angezeigt wird, wenn Sie auf „Durchsuchen" klicken.

Die Dateien, die Sie gerade identifiziert haben, sind im Ordner „Elements" im Ordner „Master Set" für das ausgewählte virtuelle Set gespeichert.

1. Navigieren Sie zum Speicherort der virtuellen Sets. Der Standardpfad lautet C:\Programme\Adobe\Adobe Ultra CS3\Content\Virtual Sets*[Name des Master-Sets]*.
2. Wenn Sie eine Version des Master-Sets in der ursprünglichen Form behalten möchten, kopieren Sie den gesamten Ordner.
3. Wenn Sie den Ordner „Elements" im Ordner „Master Set" nicht sehen, wählen Sie im Windows-Explorer „Extras" > „Ordneroptionen", klicken Sie auf die Registerkarte „Ansicht" und wählen Sie dann „Alle Dateien und Ordner anzeigen".
4. Wenn Sie nicht den gesamten Master-Set-Ordner kopiert haben, empfiehlt Adobe, dass Sie entweder eine Kopie des Ordners „Elements" anfertigen, bevor Sie mit der Bearbeitung von Bildern beginnen, oder die Änderungen unter einem neuen Namen speichern. Wenn Sie das nicht tun, müssen Sie möglicherweise die Master Sets Library neu installieren, um wieder auf die Originalbilder für virtuelle Sets zugreifen zu können.

Nachdem Sie den Ordner „Elements" aufgerufen haben, können Sie die .png- und .jpg-Dateien in einer Bildbearbeitungsanwendung öffnen und bearbeiten.

Die Vorgehensweise zum Integrieren von personalisierten Grafiken in eine Ultra-Sitzung hängt davon ab, ob Sie die bearbeiteten Grafiken unter ihren ursprünglichen Dateinamen oder neuen Namen gespeichert haben. Wenn Sie die bestehenden Dateinamen verwendet haben, werden die Bilder beim Zuordnen des zugehörigen virtuellen Sets geladen. Wenn Sie unter neuen Dateinamen gespeichert haben, um die ursprünglichen Bilddateien zu behalten, müssen Sie die neuen Quellen in Ultra wie folgt zuordnen:

1. Ordnen Sie das entsprechende virtuelle Set zu.
2. Wechseln Sie zur Quellansicht „Vordefiniert" (Alt+P).
3. Wählen Sie die Miniaturansicht für eine Ebene, die Sie auf Ihre Version des Bildes ändern möchten.
4. Ordnen Sie die gewünschte Bildquelle zu wie jede andere Quelle. Weitere Informationen finden Sie unter „Zuordnen von Inhalt zu Ebenen" auf Seite 60.

Verschieben von virtuellen Sets an einen anderen Ort

Wenn Sie eine Master Sets Library installieren, wird diese automatisch an der Stelle gespeichert, an der Sie Ultra installiert haben. Standardmäßig ist der Pfad C:\Programme\Adobe\Adobe Ultra CS3\Content\Virtual Sets\. Nach der Installation können Sie einige oder alle virtuellen Sets auf ein anderes Laufwerk verschieben.

Das Verschieben eines Master-Sets oder einer ganzen Bibliothek virtueller Sets funktioniert genauso wie das Verschieben jedes anderen Ordners in Windows Explorer oder Ihrem bevorzugten Dateiverwaltungsprogramm.

Kopieren eines einzelnen virtuellen Sets

Das Kopieren eines einzelnen virtuellen Sets ist problematisch, weil die Komponentengrafiken für alle Sets in einem Master-Set sich in einem einzigen zentralen Ordner befinden. Daher müssen Sie die Dateien finden, die zu dem bestimmten virtuellen Set gehören, das Sie kopieren möchten. Weil einige Grafiken in zwei oder mehr virtuellen Sets verwendet werden, ist es wichtig, Dateien bei diesem Vorgang zu kopieren und nicht zu verschieben.

1. Wechseln Sie von der Standard-Miniaturansicht-Steuerung für benutzerdefinierte Quellen auf vordefinierte Quellen, indem Sie „Ansicht“ > „Angezeigte Eingaben“ > „Vordefiniert“ wählen, oder Alt+P drücken. Die obere Miniaturansicht für das virtuelle Set ist wie für die Standard-Steuerungen. Darunter ist eine Miniaturansicht für jede Ebene im Set.
2. Klicken Sie auf jede Miniaturansicht und prüfen Sie das Feld für die aktuelle Quelle unter dem Eingabevorschau-Monitor, um den Namen der Quelldatei zu finden. Sie finden den vollständigen Pfad im Feld „Suchen in“ des Dialogfelds, das angezeigt wird, wenn Sie auf „Durchsuchen“ klicken.
3. Navigieren Sie in Windows Explorer zum entsprechenden Ordner für das Master-Set und kopieren Sie die .mfx-Dateien für das gewünschte virtuelle Set.
4. Öffnen Sie ein weiteres Windows Explorer-Fenster, navigieren Sie zum Speicherort, wo Sie eine Kopie dieses virtuellen Sets speichern möchten und erstellen Sie einen Ordner mit dem gewünschten Namen.
5. Fügen Sie die .mfx-Dateien in den neuen Ordner ein.
6. Erstellen Sie innerhalb des neuen Ordners einen Unterordner mit der Benennung „Elements“.
7. Kehren Sie zum ersten Explorer-Fenster zurück und suchen Sie nach einem Ordner „Elements“. Wenn Sie ihn nicht sehen, wählen Sie „Extras“ > „Dateioptionen“, klicken Sie auf die Registerkarte „Ansicht“ und aktivieren Sie die Option „Alle Dateien und Ordner anzeigen“.

8. Öffnen Sie den Ordner „Elements“ und kopieren Sie alle Dateien, die zu den gewünschten virtuellen Sets gehören.
9. Fügen Sie diese Dateien in den Ordner „Elements“ ein, den Sie im zweiten Explorer-Fenster erstellt haben.

Einstellen des Keys

Ultra ist ein professionelles Key-Programm, mit dem Sie hervorragende Kompositionsergebnisse erzielen können, und ermöglicht einen exzellenten Austausch des Hintergrundes mit minimalem Aufwand. Wegen der Vektorverarbeitung, die Ultra durchführt, können Sie hervorragende Ergebnisse erzielen, auch wenn das Quellvideo nicht perfekt ist.

In Ultra gibt es drei Möglichkeiten zum Einstellen des Keys. Die Wahl der zu verwendenden Methode hängt von verschiedenen Faktoren ab. Das folgende Verfahren soll Ihnen dabei helfen, die richtige Methode zu bestimmen und festzustellen, ob eine weitere manuelle Bearbeitung erforderlich ist.

1. Wenn die Farbe des Hintergrundes nicht gut gesättigt ist, verbessern Sie zuerst die Farbe des Hintergrunds.
2. Wenn es mindestens einen Frame mit nur diesem Hintergrund gibt, verwenden Sie die Methode „Key setzen“. Wenn nicht, fahren Sie bei Schritt 3 fort.
3. Wenn die Farbe des Hintergrundes sehr gleichmäßig ist, verwenden Sie die Ein-Key-Punkt-Methode. Wenn die Farbe nicht gleichmäßig ist, verwenden Sie die Mehrere-Key-Punkte-Methode.
4. Nach dem Anwenden der geeigneten Keying-Methode optimieren Sie den Key, falls erforderlich.

Keying-Methoden

- Methode „Key setzen“: Diese Methode bringt die besten Ergebnisse bei kleinstem Aufwand. Sie benötigen jedoch mindestens einen Frame, in dem nur der Hintergrund zu sehen ist. Weitere Informationen finden Sie unter „Key setzen“ auf Seite 77.
- Ein-Key-Punkt-Methode (Einzelfarbaufnehmer): Diese Methode eignet sich gut für Hintergründe, die einen gleichmäßigen, gesättigten Grün- oder Blauton aufweisen. Weitere Informationen finden Sie unter „Ein-Key-Punkt-Methode (Einzelfarbaufnehmer)“ auf Seite 78.

- Mehrere-Key-Punkte-Methode (Farbstreuung): Wenn Sie keinen Frame haben, in dem nur der Hintergrund zu sehen ist und Farbe, Helligkeit und Sättigung des Hintergrunds innerhalb des Frames nicht gleichmäßig sind, verwenden Sie diese Methode, um die Chroma-Key-Darstellung zu erzeugen. Auch wenn Sie Schatten vom Eingabeclip erhalten möchten, setzen Sie mehrere Key-Punkte. Weitere Informationen finden Sie unter „Mehrere-Key-Punkte-Methode (Farbstreuung)“ auf Seite 79.

Wenn Sie eine Videokarte haben, die Pixel Shader 2.0 unterstützt, bietet Ultra eine Funktion, die Keying und Komposition durch das System während einer Vorschau und beim Speichern von Ausgabefilmen deutlich beschleunigt. Ultra kann den Grafikprozessor (GPU) nutzen, wodurch die Beanspruchung der CPU deutlich verringert wird. Um diese fortschrittliche Funktion zu nutzen, aktivieren Sie auf der Registerkarte „Keyer“ die Funktion „GPU-Verstärkung“.

Adobe empfiehlt folgende Grafikkartenmodelle oder bessere:

Marke	SD-Video	HD-Video
ATI	Radeon 9600	Radeon 9800
NVIDIA	GeForce FX 5700	GeForce 6 Serie 6600

Verbessern eines Hintergrundes im Eingabeclip

Wenn der Hintergrund des Eingabeclips, mit dem Sie arbeiten, so verwaschen ist, dass Sie keinen anständigen Key bekommen können, können Sie die Steuerungen zur Vorverabeitung auf der Registerkarte „Farben“ verwenden, um die Qualität zu verbessern. Möglicherweise erkennen Sie das Problem erst, nachdem Sie vergeblich versucht haben, einen guten Key zu erhalten. Wenn Sie herausgefunden haben, was Sie mit dem Keyer schaffen können, werden Sie auf einen Blick erkennen, wann Farbanpassungen erforderlich sind.

1. Wählen Sie auf der Registerkarte „Farben“ die Option „Vorbearbeitung“ und anschließend „Aktivieren“.
2. Erhöhen Sie die Sättigungseinstellung. Dadurch eignet sich der Hintergrund besser für das Keying; es kann jedoch Probleme mit den Farben im Objekt geben.
3. Fahren Sie wie immer mit dem Keying des Clips fort.
4. Wählen Sie auf der Registerkarte „Farben“ die Option „Nachbearbeitung“ und anschließend „Aktivieren“.

5. Reduzieren Sie die Sättigungseinstellung, um einen natürlichen Look zu erhalten.

TIPP

Obwohl Sie einen problematischen Clip durch Ändern der Farbeinstellung möglicherweise retten können, sollten Sie dies nur als letzten Ausweg betrachten, weil dadurch oft Artefakte erzeugt werden und es mehr Arbeit bedeutet. Die Ergebnisse sind besser, wenn der Hintergrund im Eingabeclip von Anfang an gut gesättigt und ausgeleuchtet ist. Wenn Sie Einfluss auf den Filmprozess ausüben können, tun Sie in diesem Stadium Ihr Möglichstes, um Filmmaterial zu erhalten, das Sie in Ultra ordentlich bearbeiten können. Mehr Informationen dazu, wie Sie hochwertiges Filmmaterial erhalten, finden Sie unter „Filmen von Video für Ultra“ auf Seite 53.

Key setzen

„Key setzen“ ist die empfohlene Methode für das Keying, nicht nur, weil es die besten Ergebnisse erzeugt, sondern auch, weil es am einfachsten ist. Auf Knopfdruck analysiert Ultra den gesamten Frame und erzeugt ein mathematisches Modell, das es verwendet, um den Hintergrund für die Sitzung herauszufiltern.

Damit diese Methode verwendet werden kann, benötigen Sie mindestens einen Referenz-Frame. Das ist ein Frame, der nur den Farbhintergrund ohne irgendetwas im Vordergrund zeigt. Der Frame kann Bereiche außerhalb der Grenzen des Farbhintergrundes zeigen, weil Sie diese später mit Masken herausfiltern.

Der Referenz-Rahmen muss nicht unbedingt aus dem Eingabeclip sein, den Sie zusammenstellen. Das Wichtigste ist, dass Beleuchtung, Framing und Zustand des Hintergrunds für den Referenz-Frame und den eigentlichen Eingabeclip identisch sind. Solange all diese Faktoren übereinstimmen, kann der Referenz-Frame aus einem anderen Clip stammen. Wenn die Bedingungen am Set statisch und unter Ihrer Kontrolle sind, sollten Sie einen Clip filmen, der als Referenz-Frame für mehrere Clips mit dem gleichen Framing dient. Wenn sich jedoch irgendein Element ändert – wenn beispielsweise eine Falte im Hintergrund auftaucht, verschwindet oder sich ein paar Zentimeter verschiebt – benötigen Sie einen neuen Referenz-Frame für alle folgenden Eingabeclips.

HINWEIS

Wenn Sie ein Geisterbild sehen, haben Sie wahrscheinlich auf die Schaltfläche „Key setzen“ geklickt, während sich das Objekt im Frame befand. Diese Methode funktioniert nur, wenn der Rahmen frei von jeglichen Objekten im Vordergrund ist.

Zur Behebung dieses Problems ziehen Sie entweder den Vorschauregler auf einen leeren Referenzframe und klicken erneut auf „Key setzen“, deaktivieren die Option „Aktivieren“ auf der Registerkarte „Keyer“ oder verwenden eine der Key-Point-Methoden. Weitere Informationen finden Sie unter „Einstellen von Key-Punkten (Methode „Punkte anwenden“)“ auf Seite 78.

Die Methode „Key setzen“ funktioniert nur, wenn das Framing der Kamera während der gesamten Aufnahme konstant bleibt. Das bedeutet kein Vergrößern oder Verkleinern, kein Schwenken oder Neigen, keine Kamerafahrten und keine Handkamera. Wenn Sie diese Art von Effekten wünschen, denken Sie daran, dass Sie sie in Ultra mithilfe virtueller Kamerabewegungen erzielen können. Weitere Informationen finden Sie unter „Schwenken und Zoomen“ auf Seite 100.

Um die Methode „Key setzen“ zu verwenden, ordnen Sie den Clip mit dem Referenz-Frame als Eingabeclip an und ziehen Sie den Vorschauregler auf einen Referenz-Frame. Klicken Sie dann auf die Schaltfläche „Key setzen“. Sie müssen nicht erst die Option „Aktivieren“ auswählen, da die Schaltfläche „Key setzen“ den Keyer automatisch aktiviert.

Der Hintergrund sollte verschwinden und das Schachbrettmuster auf dem Eingabevorschau-Monitor und den aktuellen Hintergrund auf dem Ausgabevorschau-Monitor anzeigen. Außerdem wechselt die Schaltfläche von „Key setzen“ auf „Punkte anwenden“.

Wenn der eigentliche Eingabeclip nicht geladen ist, ordnen Sie ihn statt des Referenzclips zu. Ziehen Sie den Vorschauregler durch die Sitzung, während das virtuelle Set oder der Hintergrund zugeordnet ist, und achten Sie auf Punkte, an denen der Key nicht optimal ist. Falls Sie welche finden, müssen Sie den Key optimieren. Weitere Informationen finden Sie unter „Feinabstimmung der Keyer-Einstellungen“ auf Seite 84.

Einstellen von Key-Punkten (Methode „Punkte anwenden“)

Ultra bietet zwei Methoden zum Einstellen des Keys mithilfe der von Ihnen gewählten Key-Punkten. Im Allgemeinen sollte es nur notwendig sein, eine dieser Methoden zu verwenden, wenn Sie keinen Referenz-Frame haben, der nur den Farbhintergrund ohne irgendwelche Objekte im Vordergrund zeigt. Wenn der Hintergrund ein gleichmäßiger, gesättigter Grün- oder Blauton ist, verwenden Sie die Ein-Key-Punkt-Methode. Weitere Informationen finden Sie unter „Ein-Key-Punkt-Methode (Einzelfarbaufnehmer)“ auf Seite 78. Wenn Farbe, Helligkeit und Sättigung des Hintergrundes innerhalb des Frames nicht gleichmäßig sind, verwenden Sie die Mehrere-Key-Punkte-Methode. Weitere Informationen finden Sie unter „Mehrere-Key-Punkte-Methode (Farbstreuung)“ auf Seite 79.

Ein-Key-Punkt-Methode (Einzelfarbaufnehmer)

Wenden Sie diese Methode an, wenn Sie keinen Referenz-Frame für den Eingabeclip haben und der Keying-Hintergrund gut beleuchtet ist und eine gleichmäßige Farbe ohne deutliche Schatten oder Schattierungen aufweist. Weitere Informationen finden Sie unter „Key setzen“ auf Seite 77. Wenn das für die aktuelle Sitzung nicht der Fall ist, siehe „Einstellen des Keys“ auf Seite 75 für Tipps, welche der beiden anderen Methoden zum Setzen des Keys zu bevorzugen ist.

Im Gegensatz zu den anderen Methoden zum Setzen des Keys verwendet diese Methode kein mathematisches Modell. Stattdessen tastet diese Methode eine einzelne Farbe ab und zieht diese vom gesamten Bild ab; daher bezeichnet man diese Keying-Methode als Einzelfarbaufnehmer.

So setzen Sie den Key

1. Klicken Sie mit dem Eingabeclip als aktive Ebene auf das Tool zum Hinzufügen von Key-Punkten unter dem Eingabevorschau-Monitor. Wenn das Symbol dieses Tools nicht angezeigt wird, ist der Eingabeclip nicht die aktive Ebene.
2. Klicken Sie auf einen einzigen Punkt im Hintergrund, um den Key-Punkt zu setzen. Da der Hintergrund eine gleichmäßige Farbe aufweisen sollte, wenn Sie diese Methode verwenden, ist es egal, wo Sie den Key-Punkt setzen. Wenn es kleinere Unregelmäßigkeiten im Hintergrund gibt, setzen Sie den Key-Punkt nicht in ihrer Nähe.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche „Punkte anwenden" oder drücken Sie Strg+K.
4. Optimieren Sie den Key, falls erforderlich. Weitere Informationen finden Sie unter „Feinabstimmung der Keyer-Einstellungen" auf Seite 84.

Obwohl der Hintergrund gleichmäßig sein sollte, muss er nicht völlig identisch sein. Trotz der geringen vertikalen Unregelmäßigkeiten in der oberen linken Ecke und kleinerer Farbabweichungen ist der Frame im folgenden Beispiel gut genug, um ihn für die Einzelfarbaufnehmer-Methode zu verwenden. Die Verwendung mehrerer Punkte würde die Qualität des Keys in diesem Fall nicht wesentlich verbessern.



Mehrere-Key-Punkte-Methode (Farbstreuung)

Diese Methode eignet sich in folgenden Fällen:

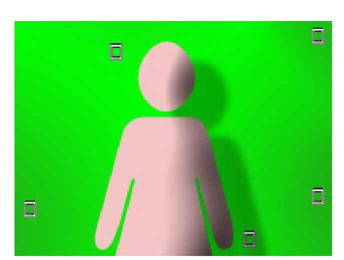
- Sie haben keinen Referenz-Frame für den Eingabeclip, und der Keying-Hintergrund hat keine gleichmäßige Farbe. Weitere Informationen finden Sie unter „Key setzen" auf Seite 77.
- Sie möchten die Schatten auf dem Eingabeclip bewahren. Weitere Informationen finden Sie unter „Bewahren der Schatten in einem Eingabeclip" auf Seite 82.

Wenn keine dieser Bedingungen auf die aktuelle Sitzung zutrifft, siehe „Einstellen des Keys" auf Seite 75 für Tipps, welche der beiden anderen Methoden zum Setzen des Keys zu bevorzugen ist.

Wenn Sie zwei oder mehr Punkte anwenden, erzeugt Ultra ein mathematisches Modell, das auf den Unterschieden zwischen den Punkten basiert. Für einen Hintergrund ohne abrupte Änderungen sind drei bis fünf Key-Punkte normalerweise ausreichend, und ihre exakte Position ist nicht entscheidend. Hintergründe mit Problembereichen wie Falten im Hintergrund oder Ecken, wo eine Wand auf den Boden oder eine andere Wand trifft, erfordern mehr Key-Punkte und eine größere Sorgfalt bei der Positionierung.

So setzen Sie Key-Punkte bei Hintergründen mit allmählichen Änderungen

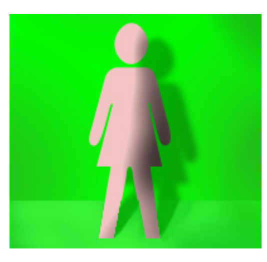
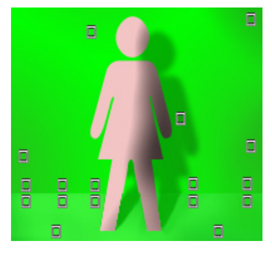
1. Klicken Sie mit dem Eingabeclip als aktive Ebene auf das Tool zum Hinzufügen von Key-Punkten unter dem Eingabevorschau-Monitor. Wenn das Symbol dieses Tools nicht angezeigt wird, ist der Eingabeclip nicht die aktive Ebene.
2. Suchen Sie nach Punkten mit dunklerer oder hellerer Screenfarbe (Blau oder Grün) im Hintergrund und klicken Sie einmal in jeden dieser Bereiche, um die Key-Punkte zu setzen. In einem dunklen Bereich sollte der Key-Point an der dunkelsten Stelle sein. Bei einem Hotspot sollte der Punkt an der hellsten Stelle sein. Im folgenden Beispiel sind der Punkt in der linken unteren Ecke und die beiden Punkte ganz rechts für die drei dunklen Bereiche. Der Punkt neben dem Kopf des Objekts ist für den gesamten Mittelbereich des Hintergrunds, der gut gesättigt ist. Der Key-Punkt im Schatten bewirkt, dass der Schatten herausgefiltert wird. Wenn Sie den Schatten erhalten möchten, setzen Sie keine Key-Punkte in diesem Bereich.



3. Klicken Sie auf die Schaltfläche „Punkte anwenden“ auf der Registerkarte „Keyer“ oder drücken Sie Strg+K.
4. Optimieren Sie den Key, falls erforderlich. Weitere Informationen finden Sie unter „Feinabstimmung der Keyer-Einstellungen“ auf Seite 84.

So setzen Sie Key-Punkte bei Hintergründen mit harten Schatten

Wenn der Hintergrund abrupte Wechsel in Farbe oder Helligkeit aufweist, die oft aus Falten im Hintergrund oder Winkeln, in denen eine Wand auf den Boden oder eine andere Wand trifft, resultieren, müssen Sie Key-Punkte an beiden Seiten der Kante entlang setzen, wie im folgenden Beispiel gezeigt.

In diesen Fällen erhalten Sie die besten Ergebnisse, wenn die Key-Punkte sich sehr dicht bei dem Problembereich, aber nicht darin befinden. Um einen besseren Überblick zu erhalten, was Sie tun, und die Punkte präziser zu positionieren, können Sie die Ansicht auf dem Eingabevorschau-Monitor vergrößern. Weitere Informationen finden Sie unter „Eingabebereich und Eingabevorschau-Monitor“ auf Seite 21.

TIPP

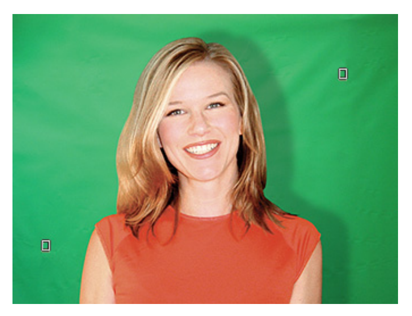
Bei einem Teil des Problembereichs, vor dem das Objekt nie entlanggeht, bringt Maskieren des Bereichs normalerweise bessere Ergebnisse. Weitere Informationen finden Sie unter „Zuschneiden und Punktmaskieren des Quellclips“ auf Seite 82.

HINWEIS

Drücken Sie Strg+Z, um den zuletzt gesetzten Punkt zu löschen. Um alle Punkte zu löschen, klicken Sie auf die Schaltfläche „Punkte löschen“ auf der Registerkarte „Keyer“ oder drücken Sie Strg+E.

Bewahren der Schatten in einem Eingabeclip

Ein halbtransparenter Schatten hinter oder unter dem Objekt kann zur Realitätsnähe der zusammengesetzten Aufnahme beitragen. Um Schatten von einem Eingabeclip zu bewahren, verwenden Sie die Mehrere-Key-Punkte-Methode und achten Sie darauf, keinen Punkt innerhalb des Schattens zu setzen, wie im folgenden Beispiel gezeigt. Weitere Informationen finden Sie unter „Mehrere-Key-Punkte-Methode (Farbstreuung)“ auf Seite 79.





- Um zu ändern, wie deutlich sich der Schatten abzeichnet, stellen Sie den Schattenregler im Bereich „Maskenerzeugung“ auf der Registerkarte „Keyer“ ein.
- Um verbleibende Farbe vom Screen (Grün oder Blau) aus dem Schatten zu entfernen, erhöhen Sie die „Startebene“.
- Ändern Sie die Einstellung für „Maske schrumpfen“ nicht, weil sie die Schatten schwächer macht und Artefakte hinterlässt.

HINWEIS

Wenn Ihnen der echte Schatten nicht gefällt, versuchen Sie es mit einem digitalen Schatten. Weitere Informationen finden Sie unter „Hinzufügen von Schatten und Reflexionen“ auf Seite 114.

Digitale Schatten haben folgende Vorteile gegenüber echten Schatten:

- Es ist kein besonderes Keying erforderlich.
- Sie können digitale Schatten positionieren, wo Sie wollen.
- Sie haben eine bessere Kontrolle über das Aussehen des Schattens.

Zuschneiden und Punktmaskieren des Quellclips

Wenn das Bild im Eingabeclip über die Grenze des Farbscreens hinausreicht, unerwünschte Objekte wie Lichtständer oder Galgenmikrofon zeigt oder starke Schatten oder Falten hat, die sich nicht ausfiltern lassen, können Sie eine Bereichsmaske verwenden. Das wird oft als *Korrekturmaskierung* bezeichnet.

Im Gegensatz zu Farb-Keying (Chroma-Keying), das bestimmte Farben transparent oder halbtransparent macht, machen Bereichsmasken bestimmte Gebiete des Frames unabhängig von den Farben des Inhalts vollständig transparent.

Ultra bietet zwei Methoden zum Anwenden von Bereichsmasken. Verwenden Sie die Steuerung „Eingabe Beschneidung“ auf der Registerkarte „Eingabe“, um Bereiche an den Rändern des Frame zu blockieren. Verwenden Sie das Maskenzeichner-Werkzeug, um Punkte irgendwo im Frame zu maskieren.

Beide Methoden hinterlassen scharfe transparente Kanten, die nach dem Keying sichtbar bleiben können, insbesondere wenn der Hintergrund Schatten oder Falten hatte, die sich über den maskierten Bereich erstreckt haben. Um diese Linien zu verwischen, sodass sie weniger deutlich hervortreten, verschieben Sie den Regler „Kanten glätten“ am unteren Ende des Steuersets „Eingabe Beschneidung“.

HINWEIS

Bereichsmasken bleiben während der Sitzung in einer festen Position. Der Chroma-Key passt sich jedoch dynamisch an die Bewegung von Kamera und Objekt an. Sehen Sie den gesamten Clip in der Vorschau an, um sicherzugehen, dass keine maskierten Bereiche abgeschnitten sind oder Löcher durch das Objekt verbleiben.

TIPP

In einigen Sitzungen kann Maskieren dazu führen, dass es so aussieht, als ob das Objekt aus heiterem Himmel plötzlich auftaucht, statt den Frame wie geplant von hinter einem Vordergrundelement zu betreten. Verschieben Sie zur Behebung dieses Problems den Eingabeclip, wodurch eine Beschneidung der Seite unnötig wird. Weitere Informationen finden Sie unter „Vertikales und horizontales Verschieben und Spiegeln der Eingabe“ auf Seite 98.

Beschneiden der Kante eines Frames

Die Steuerungen zur „Eingabe Beschneidung“ auf der Registerkarte „Eingabe“ bieten eine schnelle Methode zum Maskieren einer ganzen Kante des Frames, wodurch der entsprechende Bereich des Eingabeclips vollständig transparent wird. Um eine Kante zu beschneiden, ziehen Sie die entsprechende Seite des blaugrauen Kastens mit den Punkten an den Ecken und in der Mitte in der Steuergruppe „Eingabe Beschneidung“. In dieser Steuerung stellt das schwarze Rechteck, das beim Beschneiden einer Kante angezeigt wird, die Grenzen der Quelle dar. Auf dem Ausgabevorschau-Monitor wird diese Änderung sofort angezeigt.

Zeichnen einer Maske

Mit dem Maskenzeichner können Sie an beliebiger Stelle transparente Löcher in den Eingabeclip schneiden.

1. Klicken Sie auf die Schaltfläche „Maskenzeichner“ unter dem Eingabevorschau-Monitor. Wenn diese Schaltfläche nicht angezeigt wird, ist der Eingabeclip nicht ausgewählt.

2. Ziehen Sie im Eingabevorschau-Monitor über den Bereich, den Sie maskieren möchten. Der Zeiger erscheint als schwarzer Kreis. Im Eingabevorschau-Monitor und Ausgabevorschau-Monitor wird die Änderung sofort angezeigt. Durch Vergrößern der Anzeige im Eingabevorschau-Monitor erhalten Sie eine bessere Steuerung.

Entfernen einer Punktmaske

Wenn Sie eine Bereichsmaske schneiden, die zu groß ist, können Sie sie mit dem Maskenradierer-Werkzeug wieder verkleinern. Aktivieren Sie das Maskenradierer-Werkzeug und ziehen Sie es im Eingabevorschaumonitor, um einen Bereich wieder als undurchsichtig zu markieren. Dieses Werkzeug funktioniert nur bei Bereichen, die mit dem Maskenzeichner maskiert wurden, nicht in Bereichen an den Kanten, die beschnitten wurden.

HINWEIS

Wenn Sie den Eingabeclip nach dem Setzen des Keys zeichnen oder löschen, ist der maskierte Bereich im Wesentlichen unsichtbar. Um die gezeichnete Maske anzuzeigen, deaktivieren Sie den Keyer, indem Sie auf der Registerkare „Keyer" die Option „Aktivieren" wählen. Das ist besonders praktisch beim Löschen einer Maske, sodass Sie besser sehen können, was Sie löschen müssen.

Feinabstimmung der Keyer-Einstellungen

Wenn ein Eingabeclip eine ausgewaschene oder ungleichmäßige Hintergrundfarbe oder ein kompliziertes Motiv hat bzw. eine andere Keying-Schwierigkeit aufweist, müssen Sie den Eingabeclip manuell ändern, um die erwarteten Ergebnisse zu erzielen. Sogar bei einigen qualitativ hochwertigen Eingabeclips reicht möglicherweise die Verwendung der Schaltfläche „Key setzen" nicht aus, um einen akzeptablen Key zu erhalten. In diesem Abschnitt wird beschrieben, wie Sie die bestmöglichen Ergebnisse vom Video erhalten. Weitere Informationen über die Steuerelemente auf der Registerkarte „Keyer" finden Sie im Abschnitt „Registerkarte „Keyer"" auf Seite 29.

Anzeigen des Keys

Zur Feinabstimmung der Keyer-Einstellungen sollten Sie sich den betreffenden Key zunächst einmal ansehen. Mit den Funktionen zum Einzoomen auf Problembereiche und dem Wechseln auf einen neutralen Hintergrund können Sie den Key besser sehen. Weitere Informationen zum Schwenken und Zoomen der Bildschirmanzeige finden Sie im Abschnitt „Vergrößern und Neupositionieren der Ansicht in den Monitoren" auf Seite 27.

Wechseln des Hintergrunds

Wenn Sie vorübergehend auf einen rein weißen oder einen rein schwarzen Hintergrund bzw. einen Hintergrund mit Schachbrettmuster wechseln, können Sie Unregelmäßigkeiten im Key leichter erkennen und beseitigen. Diese nützlichen Hintergründe sind bequemerweise in der Miniaturansicht der Hintergrundebene integriert. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Miniaturansicht der Hintergrundebene, und probieren Sie die verschiedenen Optionen aus, um herauszufinden, mit welcher Option die verschiedenen Probleme am deutlichsten zu sehen sind. Allgemein können Sie mit schwarzen und weißen Arbeiten den Key an den Rändern überprüfen und Unregelmäßigkeiten im Hintergrund des Eingabeclips feststellen, während Sie mit dem Schachbrettmuster eine ungewollte Transparenz sehen können.

Um wieder zum gewünschten Hintergrund zu wechseln, wenn Sie mit dem Ändern der Keyer-Einstellungen fertig sind, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Hintergrund-Miniaturansicht, und wählen Sie „Letzte Quelle wieder zuweisen", um das ursprüngliche Bild wieder anzuzeigen.

HINWEIS

Für die meisten gefilterten Szenen ist ein rein weißer oder schwarzer Testhintergrund die schwierigste Keying-Situation. Mit diesen Hintergründen können Sie den Key präziser abstimmen als mit einem wirklichen Hintergrund. Der Versuch, die gesamte Schattierung oder alle Geräusche aus dem Video zu entfernen, kann sich jedoch als frustrierend oder sogar unmöglich erweisen und möglicherweise schlechtere Ergebnisse hervorbringen, als wenn der Key nicht ganz perfekt ist. Dies liegt daran, dass zur Erzielung eines perfekten Keys extreme Einstellungen erforderlich sein können, welche die Qualität der Gesamterscheinung beeinträchtigen. Wenn beispielsweise der letzte Hauch von Grün aus dem Haar einer Person entfernt wird, kann dies zu einem Verlust der Schärfe an den Rändern führen.

Vor einem realen Hintergrund betrachtet, sind kleinere Fehler im Key normalerweise nicht zu sehen. Adobe empfiehlt deshalb, den weißen und schwarzen Testhintergrund nur für gröbere Änderungen zu verwenden und anschließend mit dem tatsächlichen Hintergrund, vor dem der Clip zusammengesetzt wird, eine Feinabstimmung der Einstellungen vorzunehmen. Wenn Sie den Hintergrund später verändern, müssen Sie den Key möglicherweise neu anpassen.

Grundlegende Keying-Arbeitsabläufe

In diesem Abschnitt wird ein Verfahren zur Feinabstimmung von Keys beschrieben. Dabei ist die Reihenfolge der einzelnen Schritte wichtig, da sich die verschiedenen Einstellungen auf der Registerkarte „Keyer" gegenseitig beeinflussen. Wenn Sie in einer anderen Reihenfolge vorgehen, gehen Sie möglicherweise unter einem bestimmten Aspekt einen Schritt nach vorne, während Sie unter einem anderen Aspekt zwei Schritte zurück gemacht haben.

Denken Sie immer daran, dass Sie mit jedem Schritt in diesem Verfahren Ihrem Ziel eines überzeugenden Keys näher kommen; versuchen Sie also nicht, mit einer einzelnen Einstellung zu viel zu erreichen. Wenn Sie diese Schritte einige Male durchgeführt haben, werden Sie verstehen, wie die später ausgeführten Schritte auf den vorangegangenen aufbauen. Dieses Verständnis des Gesamtprozesses wird Ihnen bei der Entwicklung eines Gefühls helfen, wie stark jede Einstellung während des Prozesses jeweils geändert werden soll.

Dieser Feinabstimmungsprozess beginnt, nachdem Sie eine der in den vorangegangenen Abschnitten zum Einstellen des Keys beschriebenen Methoden angewendet haben. Wenn Sie mit dem Key zufrieden sind, müssen Sie die nachfolgenden Schritte nicht mehr ausführen.

Bei diesem Verfahren wird von einer grünen Hintergrundfarbe ausgegangen, es kann jedoch auch unverändert bei einer Bluescreen verwendet werden.

1. Klicken Sie auf die Registerkarte „Keyer". Wenn die Steuerelemente deaktiviert sind, klicken Sie auf die Miniaturansicht für die Clip-Ebene.
2. Schieben Sie die Regler für Transparenz und Entsättigung ganz nach links (0,000) und den Regler für Überlaufunterdrückung ganz nach rechts (1,000).
3. Erhöhen Sie die Startebene im Bereich „Farbsteuerung", bis der Großteil des Hintergrunds herausgefiltert ist, aber um die Person noch ein grüner Lichthof vorhanden ist. Es ist kein Problem, wenn an anderer Stelle im Hintergrund noch etwas Grün zu sehen ist.



A) Grüner Lichthof B) Grüne Reste

4. Erhöhen Sie die Entsättigung, sodass das gesamte verbleibende Grün zu Magenta wird, aber nicht so stark, dass das Magenta auf die Person übergeht. Wenn Sie mit einer Bluescreen arbeiten, wird das restliche Blau zu Gelb.



A) Lichthof wurde zu Magenta. B) Entsättigung zu stark; Magenta geht auf die Person über.

5. Verringern Sie die Überlaufunterdrückung, bis die magentafarbenen bzw. gelben Glanzlichter verschwunden sind, aber nicht so stark, dass der grüne Überlauf wieder zu sehen ist.
6. Setzen Sie den Startschwellenwert auf den Wert von „Startebene“ und die Transparenz auf den Wert von „Entsättigung“. Damit sollten Sie ein gutes Allgemeinergebnis erzielen.
   a. Wenn die Person sowohl in den dunklen als auch in den hellen Bereichen eine Transparenz aufweist, verringern Sie die Einstellung „Transparenz“.
   b. Wenn nur die hellen Bereiche der Person teilweise transparent sind, erhöhen Sie die Einstellung „Glanzlichter“.
   c. Wenn nur dunkle Bereiche etwas transparent bleiben, erhöhen Sie die Einstellung „Schatten“.
7. Wenn der Eingabeclip von einer analogen Quelle aufgenommen wurde und um die Person herum einen störenden grünen oder blauen Rand aufweist, der sich mit den unter „Farbsteuerung“ beschriebenen Schritten nicht beseitigen lässt, kann das Problem möglicherweise durch Ändern der Einstellung „Empfindlichkeit“ behoben werden. Mit diesem Steuerelement kann auch grüne Farbe, die noch in dunklen Schatten vorhanden ist, entfernt werden. Wenn der Wert dieser Einstellung erhöht wird, umfasst der Keyer eine größere Bandbreite an Farben, d. h. er ist weniger empfindlich und großzügiger, wenn es darum geht, welche Farben herausgefiltert werden. Für Clips mit guter Beleuchtung und gutem Hintergrund sollte diese Einstellung nicht geändert werden müssen. Wenn Sie also feststellen, dass Sie die Empfindlichkeit bei vielen Clips ändern müssen, sollten Sie die Einrichtung im Studio überarbeiten, um dunkle Schatten unter und hinter der Person zu beseitigen.

8. Wenn die Ränder des Motivs gezackt erscheinen, ändern Sie die Steuerelemente für die Nachbearbeitung, insbesondere die Einstellungen „Maske glätten“ und „Maske schärfen“. Mit der Einstellung „Maske glätten“ werden gezackte Ränder glatter, jedoch auch verschwommener. Die Einstellung „Maske schärfen“ reduziert die Verschwommenheit und sorgt für einen schärferen, weicheren Rand.

   Sie sollten diese Einstellungen nur als letzten Ausweg ändern. Diese Einstellungen haben einen Einfluss darauf, wie Ultra die Kanten der Maske definiert. Durch eine Veränderung dieser Einstellungen können zwar einige Probleme behoben werden, sie kann aber auch dazu führen, dass dezente Teile der Person, wie z. B. das Haar oder transparente Objekte, verschwinden. Wie bei den Steuerelementen „Empfindlichkeit“, „Farbkurve“ und „Alphakurve“ kann es – wenn Sie die Nachbearbeitungseinstellungen ändern müssen – ein Problem geben, das Sie bei künftigen Clips durch eine verbesserte Beleuchtung und Einrichtung lösen können. Weitere Informationen über die Auswirkungen der verschiedenen Regler auf den Key finden Sie im Abschnitt „Registerkarte „Keyer““ auf Seite 29. Sie können auch die Keying-Übungen auf der Support-Website für Ultra ausprobieren: www.adobe.com/support/ultra.

   Wenn Sie den Schatten im Eingabeclip beibehalten, ändern Sie die Einstellung „Maske schrumpfen“ nicht, da diese den Schatten abschwächt und Artefakte übrig bleiben.

Speichern und Anwenden von Keyer-Einstellungen

Sie können ein Profil aller Einstellungen auf der Registerkarte „Keyer“ speichern und auf andere Sitzungen anwenden. Sie können mit dieser Funktion auch in einer Sitzung eine Reihe bestimmter Einstellungen speichern, bevor Sie Änderungen vornehmen, und dann mühelos wieder dazu zurückkehren, wenn Ihnen das Ergebnis der Änderungen nicht gefällt. Das Profil umfasst nur die Einstellungen des Reglers „Keyer“ und nicht das mathematische Modell, das erstellt wird, wenn Sie auf „Key setzen“ oder „Punkte anwenden“ klicken.

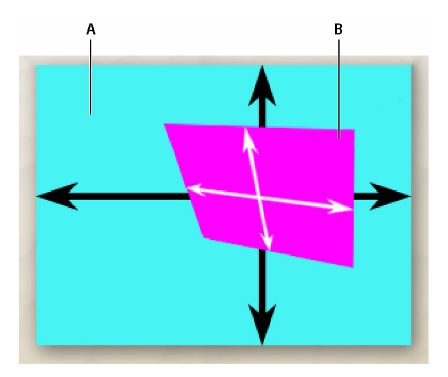
- Um ein Profil zu erstellen, klicken Sie links unten auf der Registerkarte „Keyer“ auf die Schaltfläche „Speichern“. Daraufhin wird das Windows-Standarddialogfeld „Speichern unter“ geöffnet. Der Standardpfad ist „My Documents\Adobe Ultra CS3\My Settings“. Die Erweiterung der Profildatei lautet .cks.
- Um ein bestehendes Profil auf die aktuelle Sitzung anzuwenden, setzen Sie den Key, klicken Sie auf die Schaltfläche „Laden“, wechseln Sie ggf. in das entsprechende Verzeichnis, und wählen Sie dann das gewünschte Profil aus.

Positionieren von Ebenen und Durchführen virtueller Kamerabewegungen

Dieser Abschnitt enthält eine Beschreibung zum Bewegen und Skalieren von Ebenen sowie Anweisungen zum Schwenken und Zoomen in einer Sitzung.

Unterschiede zwischen verschiedenen Sätzen von Positionssteuerelementen

Die Positionssteuerelemente auf der Registerkarte „Szene“ dienen zum Bewegen der aktiven Ebene in der 3D-Umgebung. Die Positionssteuerelemente auf der Registerkarte „Eingabe“ dienen zum Bewegen der Eingabequelle in ihrer zweidimensionalen Ebene.



A) Die Steuerelemente „Position in Szene“ auf der Registerkarte „Szene“ bewegen die Ebene innerhalb des Vollbilds. B) Die Steuerelemente „Eingabe Offset“ auf der Registerkarte „Eingabe“ positionieren und skalieren die Eingabe innerhalb der Ebene.

Mit den Steuerelementen „Position in Szene“ auf der Registerkarte „Szene“ können Sie die Ebene überall im Vollbild oder über die Ränder des Bildes hinaus bewegen und skalieren. Diese Steuerelemente und die Steuerelemente „Ausrichtung in Szene“ definieren zusammen die Größe, Position und Ausrichtung der Ebene bzw. des Raums, in dem die Eingabe der Ebene erscheint. Im Gegensatz zu einer Ebene in der allgemeinen Bedeutung der Geometrie, wo sie sich in beiden Dimensionen bis zur Unendlichkeit erstreckt, hat eine Ebene in Ultra definierte Grenzen. Die Steuerlemente „Eingabe Offset“ auf der Registerkarte „Eingabe“ dienen nur zur Positionierung und Skalierung des Bildes innerhalb der Grenzen der Ebene.

In der Regel sollten Sie nach Möglichkeit immer die Steuerelemente für die Eingabeposition und Eingabe-Ausrichtung verwenden, um die gewünschte Komposition zu erreichen, da diese eine bessere Kontrolle bieten und nicht hardwareabhängig sind.

Um zu verhindern, dass Bilder aus ihrer erforderlichen Position weg bewegt werden, sind diese Einstellungen für Einschübe im Hintergrund virtueller Sets und den Eingabeclip in VirtualTrak-Aufnahmen gesperrt. Korrigieren Sie die Position der Ebene in diesen Fällen mit den Steuerelementen „Eingabe Offset“. Da der Offset hardwareabhängig ist, unterstützen einige Videokarten diese Funktion nicht vollständig.

Einstellen der Rahmen

Die Steuerelemente „Position in Szene“ und „Eingabe Offset“ sind nur zwei Methoden, die Skalierung von Bildern oder den Darstellungsrahmen im Ausgabevorschau-Monitor zu steuern. Wenn die Anzeige am Monitor nicht der erwarteten Anzeige entspricht, überprüfen Sie die in der folgenden Tabelle beschriebenen Einstellungen.

Steuerung	Registerkarte	Beschreibung
Position in Szene	Szene	Legt Größe und Position der Ebene fest. Siehe „Ändern der Position und Skalierung einer Ebene“ auf Seite 92.
Ausrichtung in Szene	Szene	Legt die Perspektive der Ebene auf allen drei Achsen fest. Siehe „Ändern der Ausrichtung einer Ebene“ auf Seite 94.
Größe in Szene	Szene	Legt die Skalierung der Ebene unabhängig von der Z-Einstellung im Steuerelement Steuerung „Position in Szene“ fest. Mit dieser Option können Sie die Ebene des Eingabeclips in Sets skalieren, in denen die anderen Szenensteuerelemente gesperrt sind. Siehe „Neuskalierung der Eingabeclip-Ebene in einem virtuellen Set“ auf Seite 93.
Eingabe Offset	Eingabe	Legt Größe und Position des Bildes auf der Ebene fest. Siehe „Verschieben und Skalieren einer Eingabe innerhalb der Ebene: Eingabe Offset, Steuerelemente“ auf Seite 96.

Steuerung	Registerkarte	Beschreibung
Schwenken und Zoomen	Schwenken und Zoomen	Legt den Bereich der zusammengestellten Szene fest, der für jeden Frame des exportierten Clips angezeigt wird. Siehe „Schwenken und Zoomen“ auf Seite 100.
Schwenken und Zoomen	Ausgabevorschau-Monitor	Legt den Bereich der Szene fest, der auf dem Monitor gezeigt wird. Dies betrifft nur das, was Sie in Ultra sehen. Es hat keine Auswirkung darauf, was exportiert wird. Siehe „Vergrößern und Neupositionieren der Ansicht in den Monitoren“ auf Seite 27.

Einstellen der Größe, Position und Ausrichtung einer Ebene

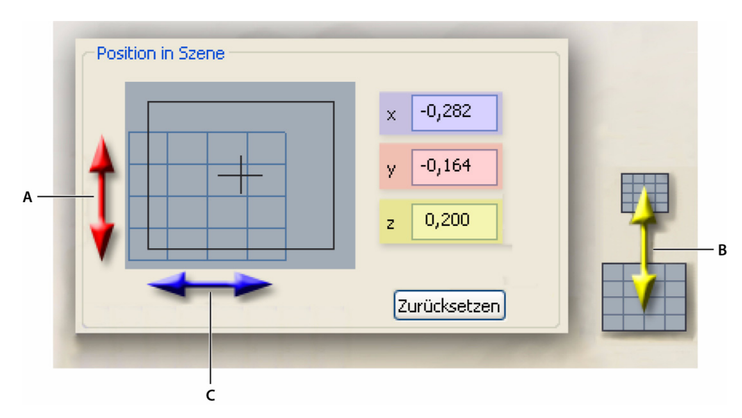
Die Registerkarte „Szene“ enthält die Steuerelemente zum Ändern der Größe, Position und Ausrichtung einer Ebene. Das Ändern der Skalierung und der Position des Eingabeclips und anderer Ebenen ist ein grundlegender Bestandteil des typischen Arbeitsablaufs bei der Einrichtung einer Sitzung. Sie können dabei zwar auch die Perspektive einer Ebene ändern, aber es ist wahrscheinlicher, dass Sie die Ausrichtungssteuerelemente zum Erstellen Ihres eigenen Sets verwenden. Weitere Informationen finden Sie unter „Erstellen von Elementen für ein Set oder einzelne Ebenen“ auf Seite 66. Die Einstellungen in diesen beiden Steuerelementen definieren gemeinsam die Ebene, welche die Bewegungsreichweite beschränkt, die mit dem Steuerelement „Eingabe Offset“ möglich ist. Weitere Informationen finden Sie unter „Unterschiede zwischen verschiedenen Sätzen von Positionssteuerelementen“ auf Seite 89. Eine Erläuterung des Unterschieds zwischen der Positionsänderung einer Ebene mit den Steuerelementen „Position in Szene“ auf der Registerkarte „Szene“ und dem Verschieben einer Ebene mit den Steuerelementen „Eingabe Offset“ auf der Registerkarte „Eingabe“ finden Sie im Abschnitt „Positionieren von Ebenen und Durchführen virtueller Kamerabewegungen“ auf Seite 89.

Das Steuerelement „Pausenpunkt-Einstellungen“ legt die Länge einer Pause in einer VirtualTrak-Aufnahme fest. Weitere Informationen finden Sie unter „Festlegen eines Pausenpunkts für einen VirtualTrak-Effekt“ auf Seite 109.

TIPP	Zur Feinsteuerung der Änderungen halten Sie beim Ziehen die Alt-Taste gedrückt. Dadurch wird die Reaktion um den Faktor 10 verfeinert.

HINWEIS	Bei einem Eingabeclip in einem VirtualTrak-Set sperrt Ultra die Steuerelemente zum Ändern der Größe, Position und Ausrichtung, da die Position der Person für das Funktionieren des Eingabeclips von entscheidender Bedeutung ist. Diese Steuerelemente werden auch für alle Einschübe in jedem virtuellen Set gesperrt, weil die Alphabereiche im Hintergrund die Position dieser Grafiken unter dem Hintergrund vorgeben. Verwenden Sie zum Ändern der Skalierung der Ebene für den Eingabeclip oder eine andere Ebene den Regler „Größe in Szene“, wenn die Person im Verhältnis zur Szene zu klein oder zu groß wirkt.

Ändern der Position und Skalierung einer Ebene



A) Y-Achse – Vertikale Position: Vertikal ziehen. B) Z-Achse – Skalieren: Bei gedrückter Umschalttaste vertikal ziehen. C) X-Achse – Horizontale Position: Horizontal ziehen.

Das Steuerelement „Position in Szene“ legt die Position und Größe der Ebene fest. Suchen Sie vor der Positionsänderung des Eingabeclips die Stelle, wo die aktuelle Position am problematischsten ist, legen Sie Richtung und Entfernung für das Verschieben der Ebene fest, und ziehen Sie dann den Vorschauregler durch das Segment; achten Sie dabei auf Stellen, die durch die neue Position möglicherweise beeinträchtigt werden. Bei Einschüben in einem benutzerdefinierten virtuellen Set werden die richtige Position und Ausrichtung im Wesentlichen dadurch definiert, wo Sie die transparenten Öffnungen in den Hintergrund schneiden. Weitere Informationen über das Verschieben und Skalieren dieser Ebenen finden Sie im Abschnitt „Positionieren von Einschüben in benutzerdefinierten virtuellen Sets“ auf Seite 95.

- Um die Ebene rechts und links entlang der X-Achse zu verschieben, ziehen Sie das Positionsraster seitwärts, oder geben Sie einen Wert in das Feld X ein.
- Um die Ebene vertikal entlang der Y-Achse zu verschieben, ziehen Sie den Pfeil nach oben oder unten, oder geben Sie einen Wert in das Feld Y ein.
- Um die Ebene zu verkleinern bzw. zu vergrößern, ziehen Sie den Pfeil bei gedrückter Umschalttaste nach oben oder unten, oder geben Sie einen Wert in das Feld Z ein.

Das mit der rechten Maustaste zu öffnende Kontextmenü für die Rastersteuerung enthält Optionen zum Zurücksetzen einzelner oder mehrerer Werte.

Neuskalierung der Eingabeclip-Ebene in einem virtuellen Set

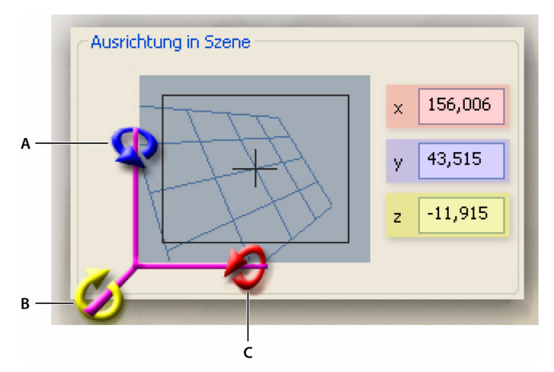
Verwenden Sie den Regler „Größe in Szene“, wenn die vordefinierte Ebene für den Eingabeclip eines virtuellen Sets zu klein ist, um das Motiv im richtigen Skalierungsverhältnis zum Set anzuzeigen. Dieser Regler befindet sich links unten auf der Registerkarte „Szene“. Mit dem Regler „Größe in Szene“ können Sie die Ebene für den Eingabeclip oder eine andere ausgewählte Ebene verkleinern oder vergrößern.

Im Gegebensatz zur Skalierungsänderung mit dem Rastersteuerelement „Position in Szene“, das in Abhängigkeit vom absoluten Zentrum der Ebene funktioniert, funktioniert dieser Regler in Abhängigkeit von der Mitte der unteren Begrenzung der Ebene. Das bedeutet, dass das Motiv von unten nach oben kleiner bzw. größer wird, und nicht von innen nach außen. Bei einer Fernaufnahme, bei der eine Person von Kopf bis Fuß zu sehen ist, ändert sich natürlich die Position der Füße vermutlich geringfügig, weil sich unter den Füßen im Allgemeinen eine Greenscreen befindet. Sie können dieser nach oben gerichteten Bewegung bei Bedarf entgegenwirken, indem Sie die Person mit dem Steuerelement „Eingabe Offset“ nach unten verschieben. Weitere Informationen finden Sie unter „Verschieben und Skalieren einer Eingabe innerhalb der Ebene: Eingabe Offset, Steuerelemente“ auf Seite 96.

Der Regler „Größe in Szene“ ist nicht auf virtuelle Sets beschränkt, für welche die Steuerelemente „Position in Szene“ gesperrt sind. Bei der Arbeit mit den erstellten virtuellen Sets ist Ihnen dieser Regler möglicherweise sogar lieber als das Rastersteuerelement, weil die Arbeitsrichtung von unten nach oben ist. Adobe empfiehlt, den unteren Rand der Ebene nach Wunsch mit dem Rastersteuerelement zu positionieren und dann die Skalierung mit dem Regler „Größe in Szene“ zu ändern.

Ändern der Ausrichtung einer Ebene

Mit dem Steuerelement „Ausrichtung in Szene“ können Sie die Ebene des Bildes um drei Achsen drehen. Alle drei Werte funktionieren auf einer 360°-Skala (±180°).



A) Y-Achse – Drehen um die vertikale Achse: Seitwärts ziehen. B) Z-Achse – Drehen um die senkrechte Achse (Winkel): Bei gedrückter Umschalttaste vertikal ziehen. C) X-Achse – Drehen um die horizontale Achse: Nach oben und unten ziehen.

- Um die Ebene um eine horizontale Achse zu drehen (d. h. in der vertikalen Ebene), ziehen Sie das Ausrichtungsraster nach oben und unten, oder geben Sie einen Wert in das Feld X ein.
- Um die Ebene um die vertikale Achse zu drehen (d. h. in der horizontalen Ebene), ziehen Sie seitwärts, oder geben Sie einen Wert in das Feld Y ein.
- Um die Ebene um ihren Mittelpunkt zu drehen (d. h. Drehen um die senkrechte Achse), ziehen Sie bei gedrückter Umschalttaste nach oben und unten, oder geben Sie einen Wert in das Feld Z ein.

Durch seitliches Ziehen im Steuerelement „Position in Szene“ wird der X-Wert und gleichzeitig der Y-Wert im Steuerelement „Ausrichtung in Szene“ geändert.

Das mit der rechten Maustaste zu öffnende Kontextmenü für das Rastersteuerelement enthält Optionen zum Zurücksetzen von einzelnen oder mehreren Werten sowie zum Drehen der Ebene in 90°-Abschnitten auf der senkrechten Achse (Z).

HINWEIS

Die Ausrichtung orientiert sich an der Mitte des dreidimensionalen Raums; dies ist bei virtuellen Sets häufig nicht die echte Mitte des Rahmens. Sie erwarten z. B. möglicherweise, dass der Y-Wert 90° die Ebene immer von der Seite aus anzeigt; dies ist jedoch nur dann so, wenn der 3D-Mittelpunkt auf dem Rahmen in der horizontalen Dimension und die Position in dieser Ebene zentriert ist. Wenn entweder der 3D-Mittelpunkt oder die aktuelle Position nicht mittig ist, hat die Ebene eine Dimension mit dem Wert 90°.

HINWEIS

Aufgrund des Zusammenhangs der drei Koordinationen kann jede Ausrichtung durch zwei Koordinatensätze definiert werden. Infolgedessen kann Ultra unter bestimmten Umständen Werte in andere Werte ändern, welche identische Ergebnisse hervorbringen. Wenn beispielsweise alle drei Werte gleich Null sind und Sie für Y den Wert 180 eingeben, zeigt Ultra 180 für X, 0 für Y und 180 für Z an.

Positionieren von Einschüben in benutzerdefinierten virtuellen Sets

Alle benutzerdefinierten Sets (z. B. „einfach herausgefiltert mit B“) befinden sich im Ordner „Basic“ der Bibliothek „Virtuelle Sets“ und sind ursprünglich auf Vollbild skaliert. Unter bestimmten Umständen kann es zwar sein, dass Sie einen Einschub in einem Vollbild anzeigen möchten; normalerweise skalieren und positionieren Sie jeden Einschub jedoch an seiner richtigen Stelle, die von den transparenten Bereichen im benutzerdefinierten Hintergrund definiert wird. Adobe empfiehlt den folgenden Arbeitsablauf:

1. Weisen Sie das gewünschte Basis-Set und den gewünschten Hintergrund zu. Ändern Sie bei Bedarf die Größe, Skalierung und Ausrichtung des Hintergrunds.

   Sie müssen einen Hintergrund verwenden, in den ein oder mehrere transparente Bereiche geschnitten sind, um die Quellen dahinter zu sehen. Bei Hintergründen, die Sie mit einer oder mehreren Einschubquellen verwenden, müssen Sie in der Grafik einen Alpha-Bereich für jeden Einschub erstellen.

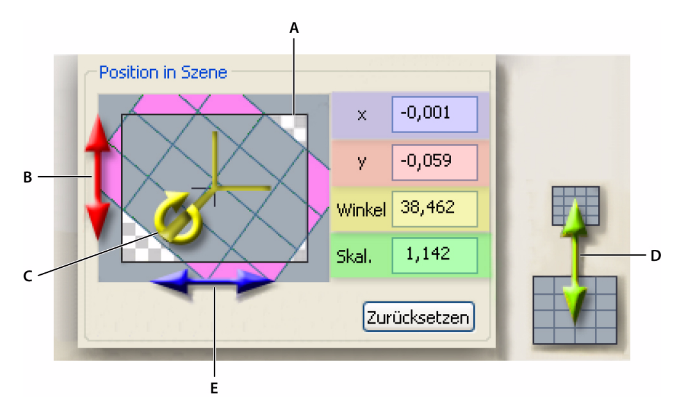
2. Klicken Sie auf die Miniaturansicht des Einschubs, um diesen zur aktiven Ebene zu machen. Wenn das Basis-Set mehrere Einschübe hat, wird standardmäßig Quelle B ausgewählt.

3. Weisen Sie dem Einschub die gewünschte Quelle zu.

4. Verringern Sie die Skalierung etwa auf die Größe des transparenten Bereichs im Hintergrund, durch den er gesehen wird. Sie können das Bild im Ausgabevorschau-Monitor vermutlich nicht sehen; Sie müssen sich also auf die relative Größe des Rasters im Steuerelement „Position in Szene“ verlassen.
5. Ändern Sie die Position so, dass das Bild in seinem transparenten Bereich zentriert ist.
6. Optimieren Sie die Skalierung, Ausrichtung und Position, um den gewünschten Rahmen zu erzielen.
7. Wenn das Basis-Set eine andere Einschubebene hat, wählen Sie diese aus der Liste über der Einschub-Miniaturansicht aus, und wiederholen Sie die Schritte 3 bis 7 für diese Ebene.

Verschieben und Skalieren einer Eingabe innerhalb der Ebene: Eingabe Offset, Steuerelemente

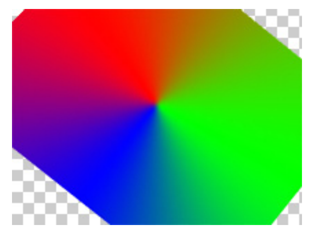
Eine Erläuterung des Unterschieds zwischen dem Verschieben einer Ebene mit den Steuerelementen „Eingabe Offset“ auf der Registerkarte „Eingabe“ und der Positionsänderung einer Ebene mit den Steuerelementen „Eingabe Position in Szene“ auf der Registerkarte „Szene“ finden Sie im Abschnitt „Positionieren von Ebenen und Durchführen virtueller Kamerabewegungen“ auf Seite 89.



A) Das schwarze Feld stellt die Begrenzung der Ebene dar. Inhalt außerhalb dieses Feldes wird abgeschnitten. B) Y-Achse – Vertikale Position: Nach oben und unten ziehen. C) Winkel: Bei gedrückter Strg-Taste vertikal ziehen. D) Skalieren: Bei gedrückter Umschalttaste vertikal ziehen. E) X-Achse – Horizontale Position: Seitwärts ziehen.

Verwenden Sie die Steuerelemente „Eingabe-Offset“, die sich in der Mitte der Registerkarte „Eingabe“ befinden, um die aktive Ebene innerhalb der Ebenen zu verschieben und zu skalieren. Weitere Informationen finden Sie unter „Unterschiede zwischen verschiedenen Sätzen von Positionssteuerelementen“ auf Seite 89. Sie sollten diese Steuerelemente im Allgemeinen nur verwenden, wenn die Steuerelemente „Eingabe Position in Szene“ auf der Registerkarte „Szene“ für die Ebene gesperrt sind; dies ist der Fall für den Eingabeclip in einem VirtualTrak-Set und für alle Einschübe (Quelle B, C usw.) in allen virtuellen Sets.

Das schwarze Feld im Rastersteuerelement „Eingabe Offset“ stellt die Ebene dar. Es ändert sich nicht, um die Größe oder Ausrichtung wiederzugeben, die mit den Steuerelementen auf der Registerkarte „Szene“ eingestellt wird. Wenn Sie „Eingabe Offset“ so ändern, dass ein Teil des Bildes hinter dem schwarzen Feld liegt (siehe rosafarbene Bereiche in der Grafik oben), wird dieser Teil aus dem Bild weggeschnitten. Umgekehrt erscheinen alle Stellen, an denen sich der Rand des Rasters innerhalb der Ebene befindet (siehe die Bereiche mit einem Schachbrettmuster in der Grafik oben), je nach Set entweder transparent oder schwarz.
In der folgenden Grafik wird gezeigt, was mit den Einstellungen für „Eingabe Offset“ aus dem vorherigen Beispiel angezeigt werden würde.



Aufgrund der Funktionsweise dieser Steuerelemente innerhalb der Ebene sind diese in folgenden Situationen hilfreich:

- Positionsänderung eines Eingabeclips in einer VirtualTrak-Szene. VirtualTrak-Sets sperren die Steuerelemente „Eingabe Position in Szene“, die Sie normalerweise zu diesem Zweck verwenden. Diese Steuerelemente sind in diesem Zusammenhang insbesondere dann nützlich, wenn der Eingabeclip wenige Pixel daneben liegt, sodass das Motiv aus der Mitte des Raums erscheint und nicht von hinter einer Tür, einer Säule oder einem anderen Element im Vordergrund.

- Vergrößern eines Bildteils durch Vergrößern der Skalierung der Quelle und bei Bedarf Positionsänderung für den gewünschten Rahmen.

HINWEIS

Für die Steuerelemente „Eingabe Offset“ sind Hardwarefunktionen erforderlich, die nicht alle Videokarten haben. Bei diesen Videokarten sehen Sie möglicherweise Artefakte um ein Bild herum, wenn dieses die Ebene nicht ausfüllt. In einigen Fällen kann durch leichtes Beschneiden der Ränder mit dem Eingabebeschneidungswerkzeug die sichtbare Wiederholung gelöscht werden. Weitere Informationen finden Sie unter „Beschneiden der Kante eines Frames“ auf Seite 83.

HINWEIS

Vertikale, horizontale und winkelförmige Bewegungen finden in Abhängigkeit von den ursprünglichen Koordinaten der Quelle statt. Wenn Sie die Quelle drehen oder in irgendeiner Dimension mit den Positions- und Ausrichtungssteuerelementen auf der Registerkarte „Szene“ spiegeln, scheint die Bewegung des Bildes umgekehrt zur Bewegung der Maus stattzufinden.

TIPP

Wenn Sie mit einem herausgefilterten Eingabeclip arbeiten und die Größe, Position und Ausrichtung des Eingabeclips im Rahmen sehen möchten, deaktivieren Sie den Keyer, oder wechseln Sie zu einem Bild mit deckendem Hintergrund. Am einfachsten klicken Sie dafür mit der rechten Maustaste auf die Miniaturansicht des Eingabeclips und wählen dann „Weiß zuweisen“, „Schwarz zuweisen“ oder „Schachbrett zuweisen“. Wenn Sie dann das herausgefilterte Video vor dem Hintergrund wieder sehen möchten, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Miniaturansicht des Eingabeclips, und wählen Sie „Letzte Quelle wieder zuweisen“.

Vertikales und horizontales Verschieben und Spiegeln der Eingabe

- Um die Eingabe horizontal entlang der X-Achse zu verschieben, ziehen Sie das Raster „Eingabe Offset“ seitwärts, oder geben Sie einen Wert in das Feld X ein.
- Um die Eingabe vertikal entlang der Y-Achse zu verschieben, ziehen Sie das Raster nach oben oder unten, oder geben Sie einen Wert in das Feld Y ein.
- Um ein Bild zu spiegeln, sodass die Person, die zuvor nach links blickte, jetzt nach rechts blickt oder umgekehrt, wählen Sie unter dem Rastersteuerelement die Option „Horizontal spiegeln“.
- Um ein Bild zu spiegeln, sodass die Oberseite zur Unterseite wird, wählen Sie „Vertikal spiegeln“.

Drehen der Eingabe

Um die Eingabe um ihren Mittelpunkt zu drehen, ziehen Sie das Raster „Eingabe Offset“ bei gedrückter Strg-Taste vertikal, oder geben Sie einen Wert in das Feld „Winkel“ ein. Die Skalierung für dieses Feld beträgt 360° (±180°).

Drehen des Bildes um 90° zur Anzeige im Hochformat

Um ein Bild so zu drehen, dass es im Hochformat und nicht im Querformat angezeigt wird, wählen Sie unter dem Rastersteuerelement die Option „Plus 90 (Hochformat)“. Damit wird die Ebene um 90° gegen den Uhrzeigersinn gedreht. Wenn das Bild dadurch auf dem Kopf steht, wählen Sie „Horizontal spiegeln“. Auch wenn Sie die vertikale Anzeige des Bildes im Rahmen ändern, verwenden Sie „Horizontal spiegeln“ und nicht „Vertikal spiegeln“, weil diese Steuerelemente in Abhängigkeit von der ursprünglichen Ausrichtung des Bildes funktionieren.

TIPP

Sie können Filmmaterial von einer Standarddefinitionskamera in einer High-Definition-Szene verwenden, indem Sie einen Standarddefinitionsclip seitwärts drehen. Der Unterschied zwischen HD und SD liegt in der Anzahl der horizontalen Zeilen (Bildzeilen oder Pixelreihen) im Bild. Da SD-NTSC-Video im regulären Querformat eine Auflösung von 720x480 hat, werden durch das Drehen des Videos in das Hochformat 720 Auflösungszeilen erzeugt.

So erstellen Sie Filmmaterial zur Verwendung in einer HD-Szene mit einer SD-Kamera:

1. Nehmen Sie die Eingabeclips mit seitwärts gedrehter SD-Kamera auf.
2. Weisen Sie dem entstehenden 720x480-Clip ein virtuelles Set im Format 16:9 mit einem Hintergrund zu, der mindestens die Auflösung 1280x720 hat.
3. Aktivieren Sie den Plus-90-Modus. Damit wird der Eingabeclip um 90° gedreht. Wenn die Option „Größe durch Skalieren anpassen“ aktiviert ist – was für den Eingabeclip standardmäßig der Fall ist –, wird das Bild automatisch verkleinert, damit es in die vertikale Abmessung des Sets passt. Sie können bei Bedarf die Skalierung und Position ändern, um die gewünschte Komposition zu erreichen.
4. Wenn alle anderen Sitzungseinstellungen wunschgemäß vorgenommen wurden, speichern Sie die Filmausgabe mit der Auflösung 1.280x720.

Der Vorteil der Aufnahme mit einer HD-Kamera – im Gegensatz zu einer seitwärts gedrehten SD-Kamera – besteht darin, dass genug Platz für Bewegungen der Person vorhanden ist. Aber auch das seitliche Drehen der Kamera hat Vorzüge, nämlich 1.920 Bildzeilen anstelle von 1.280. Wenn Sie HD-Video in seinem normalen Querformat vergrößern, treten bei einem Zoomverhältnis von über 720 bzw. 1.080 Zeilen schon bald Pixelverzerrungen auf. Bei seitwärts gedrehter Kamera können Sie Filmmaterial aufnehmen, das Sie in Ultra wesentlich stärker vergrößern können, ohne Pixelverzerrungsprobleme zu bekommen.

Ändern der Skalierung der Eingabe

Um die Eingabe zu verkleinern oder zu vergrößern, ziehen Sie das Raster „Eingabe Offset“ bei gedrückter Umschalttaste vertikal, oder geben Sie einen Wert in das Feld „Skal.“ ein.

Anpassen einer Eingabequelle an das virtuelle Set

Wenn das Seitenverhältnis eines Quellbildes oder -videos nicht mit dem Seitenverhältnis für eine Sitzung übereinstimmt (4:3 oder 16:9 – Einstellung über die Registerkarte „Ausgabe“), zoomt Ultra standardmäßig auf den Mittelpunkt des Bildes ein, sodass der Rahmen ausgefüllt wird und entweder die Seiten oder Ober- bzw. Unterseite abgeschnitten werden.

Um die Quelle so zu skalieren, dass im Ausgabevorschau-Monitor das Vollbild angezeigt wird, wählen Sie „Größe durch Skalieren anpassen“.

TIPP

Zur Feinsteuerung der Änderungen an diesen Rastersteuerelementen halten Sie beim Ziehen die Alt-Taste gedrückt. Dadurch wird die Reaktion um den Faktor 10 verfeinert.

HINWEIS

Das mit der rechten Maustaste aufzurufende Kontextmenü für das Rastersteuerelement „Eingabe Offset“ enthält Optionen für das Zurücksetzen einzelner oder mehrerer Werte und die Durchführung gängiger Dreh-, Spiegelungs- und Zoomfunktionen.

Zurücksetzen aller Rastereinstellungen auf die Standardwerte

Mit der Schaltfläche „Zurücksetzen“ werden alle „Eingabe Offset“-Werte auf die Standardeinstellungen zurückgesetzt. Dies hat jedoch keine Auswirkungen auf die Kontrollkästchen in dieser Steuerelementgruppe, wie z. B. „Größe durch Skalieren anpassen“ und „Hochformat“.

Schwenken und Zoomen

Mit Ultra können Sie komplexe virtuelle Kamerabewegungen in einer Sitzung programmieren und so Schwenken, Zoomen, Kippen, Dolly Shots und Kamerakranfahrten erzeugen. Wenn Sie je versucht haben, derartige Aufnahmen auf Film oder Video zu erfassen, wissen Sie, wie schwierig dies sein kann. Eine Einstellung kann durch die geringste Verwacklung unbrauchbar gemacht werden, und manchmal scheint es unmöglich zu sein, den Fokus und Bildausschnitt während einer komplexen Kamerabewegung beizubehalten. Ultra liefert die gewünschten Ergebnisse ohne derartige Probleme mit frame- und pixelgenauer Präzsion.

Sie können bis zu 64 Schwenk- und Zoompunkte programmieren; es kann jedoch sinnvoller sein, einfache Szenen mit einem Non-Linear Editor (NLE) zu bearbeiten, als eine derart komplexe Szene zu entwerfen.

Jede virtuelle Kamerabewegung folgt einer Geraden von einem Schwenk- und Zoompunkt zum nächsten. Wenn die Bewegung einem Bogen folgen soll, setzen Sie mehrere Punkte, die gemeinsam eine Kurve bilden. Die Geschwindigkeit einer Bewegung ist das Verhältnis der Entfernung zwischen den beiden Punkten, dividiert durch die dazwischen liegende Zeit. Um die Bewegungen weicher und natürlicher zu gestalten, ist die Geschwindigkeit am Anfang höher und am Ende niedriger. Adobe verwendet zur Berechnung der Geschwindigkeitskurve eine Hermite-Spline.

HINWEIS

Da Ultra hochauflösende Grafiken und HD-Video unterstützt und über Schwenk- und Zoomfunktionalität verfügt, können Sie wirklich erstaunliche Ergebnisse erzielen. Da Ultra die Auflösung von Standbildern bis zu 4.096x4.096 beibehält und nicht alle Grafiken, die größer als 720x480 sind, automatisch in diese Auflösung umwandelt, sind all diese Pixel noch vorhanden. (Die maximale Auflösung für Standgrafiken kann je nach den Beschränkungen der Grafikkarte niedriger sein.) Wenn Sie ein Bild mit hoher Auflösung vergrößern und dann noch weiter vergrößern, bleibt das Bild scharf und wird nicht verschwommen wie eine vergrößerte Grafik mit geringer Auflösung.

TIPP

Wenn Sie räumliche Einstellungen vornehmen möchten, sollten Sie auf der Registerkarte **„Szene“** beginnen, um zu sehen, ob das virtuelle Set dort Änderungen zulässt, und dann bei Bedarf zur Registerkarte **„Eingabe“** wechseln, um die Schwenk- und Zoomeinstellungen abzuschließen. Diese Vorgehensweise ist erforderlich, weil die Position aller Ebenen und ihrer Quellen abgeschlossen sein muss, bevor die Schwenk- und Zoompunkte programmiert werden können.

Rastersteuerung

Mit der Rastersteuerung auf der Registerkarte „Schwenken und Zoomen“ wird die Skalierung und Position jedes Schwenk- und Zoompunkts eingestellt. Im folgenden Abschnitt wird die Anzeige und Funktionsweise der Rastersteuerung erklärt.

- Sichtbarer Frame: Das schwarze Rechteck um den Rahmen herum stellt den sichtbaren Frame dar bzw. den Bereich, der exportiert wird. Dieser Bereich bleibt ortsfest, wenn Sie das Raster bewegen. Die Form dieses Bereichs wird durch die Einstellung für das Seitenverhältnis der Sitzung auf der Registerkarte „Ausgabe“ gesteuert.
- Szene: Das blaugraue 4 x 4-Raster stellt die zusammengestellte Szene dar. Das Seitenverhältnis des Rasters entspricht dem Seitenverhältnis des aktuellen Sets. Die Größe und Position des Rasters ändern sich, wenn Sie daran ziehen oder Werte in die Felder X, Y und Z eingeben.

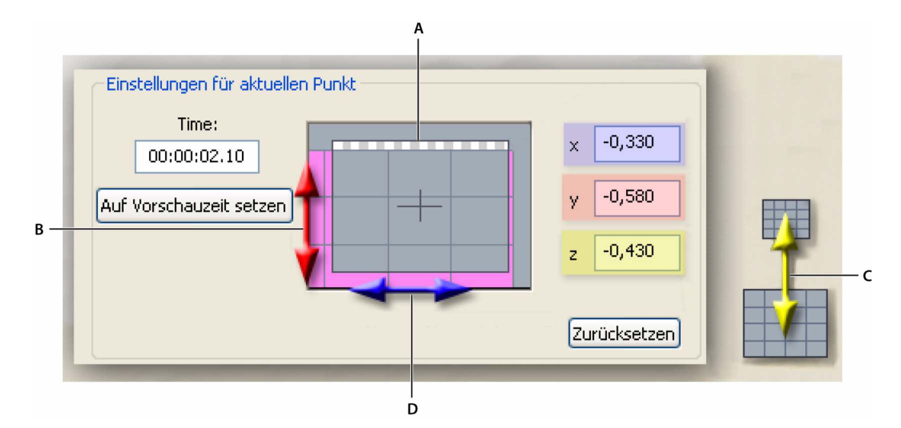
Die Umfassung des Rasters stellt die Grenzen der Szene nur dann zuverlässig dar, wenn Folgendes gewährleistet ist:

- Sie verwenden ein virtuelles Set aus einer Master Sets Library, oder der Hintergrund für das Basis-Set hat dasselbe Seitenverhältnis wie die Sitzung.

- Die Skalierung des Hintergrunds ist auf der Registerkarte „Szene“ auf 0,000 (1:1) eingestellt.
- Über die Ränder des Hintergrunds erstrecken sich keine anderen Ebenen.

Wenn Sie allerdings die Skalierung des Hintergrunds oder einer anderen Ebene mit der Registerkarte „Szene“ vergrößern oder wenn andere Ebenen über den Hintergrund hinaus verteilt werden, befindet sich definitionsgemäß Inhalt außerhalb des Rasters. In diesem Fall verliert die Rasteranzeige an Aussagekraft, sodass Sie sich vollständig auf die Anzeige des Ausgabevorschau-Monitors verlassen müssen. Das Entscheidende ist, dass Sie Schwenk- und Zoompunkte dort setzen können, wo das Raster in diesem Steuerelement überhaupt nicht zu sehen ist. Wenn Inhalt dort vorhanden ist, ist er zu sehen. Wenn kein Inhalt vorhanden ist, sehen Sie nur eine schwarze Fläche.

HINWEIS Um ein Aufbrechen des Kontexts der Rastersteuerung „Schwenken und Zoomen“ zu vermeiden, empfiehlt Adobe, die Skalierung einer Ebene mit der Registerkarte „Szene“ nicht über die Größe des sichtbaren Frames hinaus zu vergrößern, es sei denn, es gibt einen wirklich guten Grund dafür. Ein Beispiel hierfür wäre, dass Sie ein Bild im Format 4:3 vergrößern möchten, um einen Rahmen der Größe 16:9 auszufüllen, oder während einer virtuellen Kamerabewegung weiter einzoomen möchten als mit der Ebenenskalierung von 1:1 möglich ist.



A) Das schwarze Feld stellt die Begrenzung des veröffentlichten Frames dar. Inhalt, der über dieses Feld hinausgeht, wird abgeschnitten; der Bereich innerhalb des Feldes, aber außerhalb des Rasters kann leer sein. B) Y-Achse – Vertikale Position: Nach oben und unten ziehen. C) Z-Achse - Skalieren: Bei gedrückter Umschalttaste vertikal ziehen. D) X-Achse – Horizontale Position: Seitwärts ziehen.

- Um nach rechts und links entlang der X-Achse zu schwenken, ziehen Sie das Raster seitwärts, oder geben Sie einen Wert in das Feld X ein.

- Um nach oben und unten zu schwenken (d. h. die Y-Achse zu kippen), ziehen Sie nach oben und unten, oder geben Sie einen Wert in das Feld Y ein.
- Zum Verkleinern bzw. Vergrößern ziehen Sie den Pfeil bei gedrückter Umschalttaste nach oben und unten, oder geben Sie einen Wert in das Feld Z ein. Eine Verkleinerung von mehr als 1:1 (0,000) ist nicht möglich.

Das mit der rechten Maustaste zu öffnende Kontextmenü für die Rastersteuerung enthält Optionen zum Zurücksetzen einzelner oder mehrerer Werte.

Hinzufügen und Setzen von Schwenk- und Zoompunkten

1. Setzen Sie den Ausgabevorschau-Monitor auf Vollbild zurück, indem Sie auf die Schaltfläche klicken. Auch wenn Sie sich eigentlich sicher sind, dass bereits das Vollbild angezeigt wird, sollten Sie auf die Schaltfläche klicken, bevor Schwenk- und Zoompunkte gesetzt werden. Wenn der Monitor beim Setzen von Punkten ein vergrößertes Bild zeigt, fallen die Endergebnisse möglicherweise nicht erwartungsgemäß aus.
2. Aktivieren Sie Schwenken und Zoomen, indem Sie auf der Registerkarte „Schwenken und Zoomen“ die Option „Aktivieren“ auswählen. Beim erstmaligen Aktivieren von Schwenken und Zoomen werden standardmäßig zwei Punkte gesetzt, und zwar einer im ersten Frame und der andere im letzten Frame.
3. Ziehen Sie den Vorschauregler zu dem Frame, wo ein Schwenk- und Zoompunkt gesetzt werden soll.

   Für Sitzungen, die keine Videoclips enthalten, müssen Sie für den Eingabeclip eine Zeitdauer festlegen, bevor Sie die Sitzung ansehen und Schwenk- und Zoompunkte hinzufügen können. Geben Sie auf der Registerkarte „Eingabe“ in das Feld „Out-Point“ eine Zeit ein. Wenn Sie sich nicht genau sicher sind, wie lang die Sitzung mit den virtuellen Kamerabewegungen dauern wird, geben Sie vorsichtshalber einen etwas höheren Wert ein, und korrigieren Sie diesen dann, nachdem Sie alle Kamerabewegungen programmiert haben.
4. Klicken Sie auf die Schaltfläche „Neuen Punkt hinzufügen“. In die Liste der Schwenk- und Zoompunkte wird ein neuer Eintrag in der entsprechenden Reihenfolge eingefügt.
5. Ändern Sie die Skalierung und Position mit der Rastersteuerung. Der Ausgabevorschau-Monitor zeigt die Schwenk- und Zoomposition an.
6. Wiederholen Sie die Schritte 3 bis 5 für jeden weiteren Punkt. Wenn Sie einen Schwenk- und Zoompunkt löschen möchten, wählen Sie diesen in der Liste aus, und klicken Sie dann auf die Schaltfläche „Aktuellen Punkt löschen“.

HINWEIS

Wenn der erste, der letzte oder beide Schwenk- und Zoompunkte auf den ersten bzw. letzten Frame der Sitzung eingestellt sind und Sie die Gesamtlänge der Sitzung ändern, werden die Zeiten für diese Punkte automatisch angepasst. Die Zeiteinstellung für dazwischen liegende Schwenk- und Zoompunkte ändert sich jedoch nicht, wenn Sie beispielsweise den In-Point des Eingabeclips nach der Programmierung der virtuellen Kamerabewegungen zuschneiden. Daher empfiehlt Adobe, die Zeiteinstellung für die Sitzung abzuschließen, bevor Sie Schwenk- und Zoommanöver entwerfen.

HINWEIS

Der Ausgabevorschau-Monitor zeigt immer den sichtbaren Bereich für den aktuellen Frame in der Sitzung. Dies bedeutet, das der Monitor den neuen Frame nicht darstellt, wenn Sie den Vorschauregler von dem Frame für den jeweils ausgewählten Schwenk- und Zoompunkt wegziehen und anschließend die Zoom- und Positionseinstellungen ändern. Sie sehen möglicherweise eine Änderung des Frames für den aktuellen Zeitpunkt; dies liegt jedoch daran, dass sich die Änderung eines Schwenk- und Zoompunkts auf den sichtbaren Bereich für alle Frames zwischen diesem Punkt und dem Punkt auf beiden Seiten auswirkt. Damit der Ausgabevorschau-Monitor genau anzeigt, wo sich ein Schwenk- und Zoompunkt befindet, muss der aktuelle Frame genau mit dem aktuellen Schwenk- und Zoompunkt übereinstimmen. Um zu diesem Frame zu wechseln, heben Sie die Auswahl des aktuellen Punkts auf, und wählen Sie diesen erneut aus.

Ändern eines Schwenk- und Zoompunkts

Um die Einstellung für einen bestehenden Schwenk- und Zoompunkt zu ändern, klicken Sie in der Liste auf der Registerkarte „Schwenken und Zoomen“ auf dessen Reihe. Die Positions- und Zoomeinstellungen ändern sich dynamisch, wenn Sie die Rastersteuerung verschieben oder die Werte in den Feldern X, Y und Z ändern. Die Zeiteinstellung ändert sich jedoch nicht dynamisch, wenn Sie einen Punkt auswählen und die Sitzung anzeigen. Hierfür ist ein zusätzlicher Schritt erforderlich: Klicken Sie entweder auf die Schaltfläche „Auf Vorschauzeit setzen“, oder geben Sie in das Feld „Zeit“ eine Framezahl ein, und drücken Sie die Eingabetaste.

Programmieren einer fortlaufenden virtuellen Bewegung mit mehreren Punkten

Um eine fortlaufende Bewegung zu erzeugen, die Zickzack-Bewegungen macht, einem Bogen folgt oder die Zoomrichtung ändert, d. h. nicht einer Geraden von Punkt A zu Punkt B folgt, fügen Sie eine Reihe von Schwenk- und Zoompunkten hinzu, und zwar einen an jeder Stelle, an der die Schwenk- bzw. Zoomrichtung wechseln soll. Die Geschwindigkeit der Bewegung ist eine Funktion der Entfernung über die Zeit. Sie ist am Anfang und am Ende jedes Abschnitts abgestuft.

Programmieren mehrerer Bewegungen mit Pausen

Damit der Frame zwischen zwei Bewegungen eine bestimmte Zeit lang unbeweglich bleibt, müssen Sie für dieselbe Position zwei Schwenk- und Zoompunkte setzen. Diese Sequenzart würde etwa folgendermaßen aussehen:

- Zeit A / Position 1
- Zeit B / Position 2
- Zeit C / Position 2
- Zeit D / Position 3

Der Unterschied zwischen Zeit B und Zeit C gibt die Zeitdauer an, wie lange die Position unverändert bleibt.

Schwenken und Zoomen mit verschiedenen Seitenverhältnissen

Wenn das Frame-Seitenverhältnis für die Sitzung 16:9 ist und das Frame-Seitenverhältnis des Sets auf 4:3 eingestellt ist, ist die richtige Z-Einstellung zum Einzoomen, sodass der Frame seitlich gerade ausgefüllt wird, gleich -0,333. Bei dieser Einstellung können Sie den Y-Wert von 0,333 bis -0,333 ändern, ohne dass oben bzw. unten am sichtbaren Frame leere Zeilen erscheinen.

Wenn das Seitenverhältnis für die Sitzung 4:3 ist und das Seitenverhältnis für das Set auf 16:9 eingestellt ist, ist eine derartige Änderung nicht erforderlich, da die vertikale Abmessung der Szene bereits so skaliert ist, dass sie in den sichtbaren Frame passt und die Seiten der Szene über die Ränder des Frames hinausragen.

Bei diesen Werten wird davon ausgegangen, dass die Skalierung der Ebene 1:1 ist.

Anzeigen einer Sitzung ohne virtuelle Kamerabewegungen

Wenn Sie Schwenk- und Zoompunkte programmiert haben, aber die Sitzung ohne Schwenken und Zoomen anzeigen möchten, deaktivieren Sie die Funktion indem Sie die Auswahl der Option „Aktivieren“ aufheben.

Korrektes Timing für Videoclips

In diesem Abschnitt wird erläutert, wie Sie ein korrektes Timing von Videoclips erzielen.

Zuschneiden des In- und Out-Points eines Videoclips

Wenn ein Videoclip am Anfang oder Ende Material enthält, das Sie nicht in die aktuelle Sitzung einschließen möchten, können Sie die nicht benötigten Frames mit den Steuerelementen „In-Point“ und „Out-Point“ auf der Registerkarte „Eingabe“ zuschneiden. Enthält der Eingabeclip Referenzframes für Keyingzwecke, verhindern Sie so, dass diese in der Filmausgabe angezeigt werden. Zudem können Sie mit diesen Steuerelementen einen Quellclip in Segmente unterteilen und mehrere Sitzungen erstellen, die zusammen ein erweitertes Composite-Ergebnis darstellen. Dabei scheint das Motiv zu einem Zeitpunkt hinter einem grafischen Element und zu einem anderen Zeitpunkt vor diesem zu liegen.

Im Eingabevorschau-Monitor wird die gesamte Länge des Quellclips angezeigt, während im Ausgabevorschau-Monitor der zugeschnittene Clip zu sehen ist.

Die Einstellungen für „In-Point“ und „Out-Point“ werden zurückgesetzt, wenn Sie der Ebene einen anderen Clip zuordnen. Wenn Sie den zugeschnittenen Originalclip wiederherstellen und die gleichen Zuschneidepunkte erneut anwenden möchten, müssen Sie vor dem Wechseln der Quellen die Timecodes notieren.

Die In- und Out-Points wirken sich nicht auf den Quellclip aus. Sie geben die Zeitpunkte an, zu denen Ultra die Wiedergabe des Clips in einer Sitzung startet bzw. stoppt.

Weitere Informationen finden Sie unter „Fortschrittliche Kompositionsaufgaben“ auf Seite 70. Videoclips, die einer anderen Ebene als der Eingabeclip zugeordnet sind und die länger als dieser sind, sollten Sie zuschneiden, sodass sie zum gleichen Zeitpunkt wie der Eingabeclip enden.

Die Schritte zum Zuschneiden des In-Points und des Out-Points sind identisch.

1. Ziehen Sie im Eingabevorschau-Monitor oder Ausgabevorschau-Monitor den Vorschauregler, um den zuzuschneidenden Frame einzublenden.
2. Um den Inhalt vor der aktuellen Position zuzuschneiden, klicken Sie auf die Schaltfläche „Setzen“ rechts neben dem Timecode-Feld für den In-Point. Um den Inhalt nach der aktuellen Position zuzuschneiden, klicken Sie für das Feld „Out-Point“ auf die Schaltfläche „Setzen“. Die Zeit, die unten links im Eingabevorschau-Monitor angezeigt wird, wird als Timecode für den ausgewählten Zuschneidepunkt festgelegt. Die Anzeige „Zugeschnittene Dauer“ rechts neben dem Steuerelement für den Zuschneidepunkt kennzeichnet die Länge des Clips bei den aktuellen Einstellungen.

HINWEIS

Um die Einstellung für „In-Point“ auf Null oder die Einstellung für „Out-Point“ auf das Ende des Clips zurückzusetzen, klicken Sie auf die Schaltfläche „Zurücksetzen“ für das jeweilige Steuerelement.

HINWEIS

Wenn Sie den gewünschten Timecode kennen, können Sie diesen auch direkt in das Feld eingeben. Klicken Sie in diesem Fall nicht auf die Schaltfläche „Setzen“, diese würde die aktuelle Zeit anwenden.

HINWEIS

Die Steuerelemente für den Zuschnitt sind deaktiviert, wenn die aktive Ebene als Hintergrund für ein VirtualTrak-Set, eine spezielle Art animierter Clips, dient.

Abspielen eines Clips in einer Endlosschleife

Sie können einen Videoclip, der einer Ebene zugeordnet ist, während der gesamten Sitzungsdauer in einer Endlosschleife abspielen. Standardmäßig ist für alle Ebenen mit Ausnahme des Eingabeclips eine Endlosschleife festgelegt.

1. Wenn die Ebene, der der Videoclip zugeordnet ist, nicht aktiv ist, klicken Sie zum Aktivieren auf die zugehörige Miniaturansicht.
2. Wählen Sie auf der Registerkarte „Eingabe“ die Option „Schleifenquelle“.

HINWEIS

Damit eine Quelle mit Endlosschleife natürlich aussieht, müssen Anfang und Ende so gewählt werden, dass der Betrachter den Neustart des Clips nicht wahrnimmt. Wenn Sie hierfür den Start- und Endpunkt zuschneiden müssen, verwenden Sie die Steuerelemente „In-Point“ und „Out-Point“.

HINWEIS

Der Eingabeclip wird nur selten in einer Endlosschleife angezeigt, wenn überhaupt, da dieser normalerweise die längste Quelle in der Sitzung ist. Die Option ist jedoch auch für diese Ebene verfügbar, falls Sie den Eingabeclip doch einmal endlos abspielen möchten. Bei einer Schleifenwiedergabe des Eingabeclips erzeugen Sie eine unendliche Schleife. Das Ende der Sitzung wird daher in Ultra anhand der längsten Quelle ohne Schleife festgelegt, um einen Endloszyklus zu vermeiden.

Festlegen das Wiedergabeanfangs eines Videoclips in der Sitzung

Mit der Einstellung „Offset in Szene“ verzögern Sie den Anfang eines Videoclips um die angegebene Zeit nach dem Start der Sitzung. Sie können die Startzeit jedes Videoclips auf jeder Ebene und in jeder Art von virtuellem Set verzögern, dies wird jedoch zumeist nur in Sitzungen mit einem VirtualTrak-Effekt eingesetzt. Das korrekte Timing von drei Punkten im Video ist die wichtigste Aufgabe beim Einrichten eines VirtualTrak-Clips. Die meisten VirtualTrak-Effekte beginnen mit einer virtuellen Kamerabewegung, die mehrere Sekunden zum Verfolgen, Schwenken oder Zoomen auf die Ebene benötigt, auf der der Eingabeclip angezeigt wird. Normalerweise warten Sie mit der Wiedergabe des Eingabeclips mindestens, bis der VirtualTrak-Effekt diese Ebene erreicht hat. Sie können diesen aber auch bis zum Ende des Effekts verzögern.

Die folgenden Anweisungen beziehen sich auf die Einstellung einer „Offset in Szene“-Zeit für einen VirtualTrak-Effekt, sie sind jedoch von der Ebene, auf der sich ein Clip befindet, oder von dem zugeordneten virtuellen Set unabhängig.

1. Erstellen Sie eine Sitzung mit einem virtuellen Set, für das ein VirtualTrak-Effekt und ein Eingabeclip festgelegt sind, bei dem das Motiv in den Frame hinein läuft.
   - Hinter dem Namen des VirtualTrak-Set ist „(Trak)“ angegeben. Ein Beispiel für ein VirtualTrak-Set ist „Museum Intro (Trak)“ in der Virtual Sets\Museum-Bibliothek (aus MSL1).
   - Wenn Sie keinen eigenen Eingabeclip vorliegen haben, können Sie auch den Clip „Suzy – Wide – Walk in Left“ im Verzeichnis „C:\Programme\Adobe\Adobe Ultra CS3\Content\Sample Clips\NTSC Sample Clips“ verwenden.
2. Ziehen Sie im Ausgabevorschau-Monitor den Vorschauregler auf die Zeit, zu der die Wiedergabe des Clips starten soll. Bei VirtualTrak-Effekten ist dies normalerweise die Zeit, wenn die Ebene des Eingabeclips eingeblendet wird bzw. ein Zeitpunkt kurz danach. Wenn Sie für den Eingabeclip bereits ein Keying durchgeführt haben, müssen Sie den Keyer deaktivieren, damit die Ebene angezeigt wird.
3. Klicken Sie auf der Registerkarte „Eingabe“ für die Einstellung „Offset in Szene“ auf die Schaltfläche „Setzen“. Sie wenden so die aktuelle Frameanzahl im Ausgabevorschau-Monitor auf dieses Feld an und verzögern die Wiedergabe des Eingabeclips bis auf diesen Punkt in der Sitzung.

4. Aktivieren Sie den Keyer wieder, und spielen Sie die Sitzung im Ausgabevorschau-Monitor erneut ab, um das Timing für die Motivanzeige zu überprüfen. Ist das Timing nicht korrekt, müssen Sie vermutlich den In-Point des Eingabeclips wie unter „Zuschneiden des In- und Out-Points eines Videoclips“ auf Seite 106 erläutert zuschneiden. Im Beispielclip „Suzy – Wide – Walk in Left“ tritt das Motiv beispielsweise erst bei Frame 17 von links in das Bild.
5. Wenn die Position des Motivs im Verhältnis zum virtuellen Set falsch ist, müssen Sie die Position der Eingabe ändern. Weitere Informationen finden Sie unter „Verschieben und Skalieren einer Eingabe innerhalb der Ebene: Eingabe Offset, Steuerelemente“ auf Seite 96.

HINWEIS

Wenn Sie das Timing einer VirtualTrak-Sitzung mit einem in Ultra integrierten Clips anpassen möchten, finden Sie in der Übung zum Einstellen des Timings in einer VirtualTrak-Aufnahme unter www.adobe.com/support/ultra weitere Informationen.

Festlegen eines Pausenpunkts für einen VirtualTrak-Effekt

Bei bestimmten VirtualTrak-Sets können Sie den Effekt anhalten, um während der Bewegung der virtuellen Kamera Zeit für die Wiedergabe eines Videoclips, die Bewegung eines Motivs oder einen Vor- bzw. Nachspann einzuplanen. In dem Set „Library Book to Talent with Pause“ in der Master Sets Library 1 (MSL1) beginnt die Kamera beispielsweise mit einer Nahaufnahme eines Buchs mit dem Einschub „Quelle B“. Wenn Sie in Quelle B ein Video einfügen, müssen Sie eine Pause programmieren, damit die Kamera vor dem virtuellen Schwenk auf die Position des Eingabeclips die entsprechende Zeit wartet. Sie können eine Pause auch für ein Standbild eingeben, damit die Benutzer genügend Zeit haben, dieses zu betrachten.

Die Zeit für „Pause beginnt bei“ wird durch Ultra definiert. Sie definieren die Zeit für „Pause endet bei“. In der Regel führen Sie hierzu die folgenden Schritte durch:

1. Wählen Sie die korrekte Eingabequelle aus.
2. Ziehen Sie im Eingabevorschau-Monitor den Vorschauregler auf den Punkt, an dem die Bewegung der virtuellen Kamera starten bzw. wieder anlaufen soll.
3. Klicken Sie auf der Registerkarte „Szene“ im Steuerelement „Pausenpunkt-Einstellung“ auf die Schaltfläche „Setzen“. Hierdurch wird die Zeit im Ausgabevorschau-Monitor angewendet.

Regeln der Lautstärke eines Videoclips

Für Videoclips mit einer Audiospur können Sie die Lautstärke regeln, indem Sie die korrekte Ebene auswählen und auf der Registerkarte „Eingabe“ den Regler „Lautstärke“ anpassen. Dies ist hilfreich, um die Umgebungsgeräusche aus einem Clip zu entfernen, den Sie anstelle des Eingabeclips als Quelle für eine Ebene verwenden möchten.

Verschieben Sie den Regler ganz nach links, um die Audiospur stumm zu schalten.

Diese Einstellung wirkt sich auf die Lautstärke der Ausgabedatei sowie auf die Audioausgabe in Ultra aus.

Feinabstimmung von Videos

In diesem Abschnitt werden verschiedene Feinabstimmungsmöglichkeiten in Ultra erläutert, um die Endbearbeitung einer Composite-Aufnahme zu optimieren. Die Feinabstimmung macht häufig den Unterschied zwischen einer nur wirkungsvollen und einer wirklich überzeugenden Szene aus.

Die folgenden Änderungen können Sie außerhalb von Ultra an einem Video vornehmen:

- Abgleichen gemischter Mediadateien: Wenn es sich bei den Eingabeclips um komprimierte DV-Dateien handelt, der Hintergrund jedoch auf Film aufgenommen wurde, sind die beiden Quellen möglicherweise nicht perfekt aufeinander abgestimmt. Das Filmmaterial erscheint im Vergleich zum Motiv meist zu sauber. Da der DV-Clip nicht so sauber wie der Film werden kann, können Sie den Filmclip in einem NLE, z. B. Premiere Pro, mit dem gleichen Codec komprimieren, oder Sie fügen mit Adobe Premiere Pro Störungen hinzu.
- Abgleichen der Audiodaten mit der virtuellen Umgebung: In bestimmten Situationen sollen Audiodaten für eine zusammengesetzte Szene so verarbeitet werden, dass diese sich anhören, als wären sie in einer dem virtuellen Set für die Szene ähnlichen Umgebung aufgenommen worden. Wenn eine Szene beispielsweise in eine große virtuelle Kathedrale eingefügt wird, können Sie zur Stimme der Schauspieler Hall hinzufügen. Zudem können Sie die Hall- und Equalizereinstellungen bearbeiten, um die relative Entfernung zum Mikrofon bei Nah- und Fernaufnahmen zu simulieren. Weiterhin können weiche Umgebungsgeräusche eingemischt werden, z. B. Straßengeräusche oder Wind in Bäumen. Die Audiodaten können in Ultra nicht geändert werden. Verwenden Sie hierzu eine Anwendung wie Adobe Audition oder Soundbooth.

Farbkorrektur

Sie können in Ultra die Farben aller Quellen in einer Sitzung anpassen. Beim Eingabeclip können Sie separate Anpassungen für Vor- und Nachbearbeitung vornehmen. Änderungen, die im Vorbearbeitungsmodus durchgeführt wurden, werden vor dem Keying auf die Quelle angewendet, d. h. sie wirken sich auf die Anzeige für den Keyer und auf die zu bearbeitenden Inhalte aus. Nachbearbeitungsanpassungen werden nach dem Keying angewendet. Wenn die Hintergrundfarbe nicht gesättigt ist und daher schlecht gekeyt wird, können Sie diese im Vorbearbeitungsmodus ändern. Wenn das gekeyte Motiv schlecht in das ausgewählte virtuelle Set eingefügt ist oder korrigiert werden muss, um Farbanpassungen während der Vorbearbeitung auszugleichen, können Sie die Farben im Nachbearbeitungsmodus ändern. Wählen Sie zum Aktivieren des gewünschten Modus die entsprechende Option am oberen Rand des Steuerungsbereichs aus. Die Steuerelemente in den beiden Modi sind mit Ausnahme des Gammareglers identisch, welcher nur im Nachbearbeitungsmodus verfügbar ist.

Für andere Ebenen werden in Ultra keine Verarbeitungen, z. B. Keying, durchgeführt. Die Unterscheidung zwischen Vor- und Nachbearbeitung ist daher irrelevant. Sie können die Farbe der Ebenen in einem virtuellen Set wie für jede andere Quelle auch ändern. Wenn beispielsweise die Digital Studio-Sets nicht blau angezeigt werden sollen, können Sie mit dem Steuerelement „Farbton" die Farbe ändern. Drücken Sie zum Zugreifen auf die Ebenen Alt+P, oder wählen Sie „Ansicht" > „Angezeigte Eingaben" > „Vordefiniert".

HINWEIS

Einer der Hauptgründe für eine Farbänderung ist, den verschiedenen Ebenen ein vergleichbares Erscheinungsbild zu verleihen. Das beste Ergebnis erzielen Sie zumeist, wenn Sie zwei oder mehr Quellen geringfügig ändern, anstatt größere Änderungen an nur einer Quelle vorzunehmen. Beachten Sie, dass ein guter Abgleich zwischen dem gekeyten Motiv und den anderen Ebenen bereits bei der Aufnahme des Videos für den Eingabeclip bzw. beim Entwurf eines angepassten Sets beginnt, je nachdem, welcher Vorgang später ausgeführt wird. Wenn Sie in dieser Phase sorgfältig vorgehen, sind in Ultra höchstens geringfügige Farbkorrekturen erforderlich.

Durchführen von Farbkorrekturen

Standardmäßig sind die Steuerelemente auf der Registerkarte „Farben" deaktiviert. Bevor Sie Änderungen vornehmen, müssen Sie daher „Aktivieren" auswählen, um die Steuerelemente zu aktivieren. Für Eingabeclips aktivieren bzw. deaktivieren Sie die Steuerelemente „Vorbearbeitung" und „Nachbearbeitung" unabhängig voneinander. Wenn Sie eine Ebene bereits geändert haben und diese wieder im Originalzustand anzeigen möchten, müssen Sie „Aktivieren" ausschalten, um die Steuerelemente zu deaktivieren. Alle aktuellen Einstellungen werden beibehalten.

Die Steuerelemente auf der linken Seite der Registerkarte „Farben“ (Helligkeit, Kontrast, Sättigung und Farbton) sind in nahezu allen Video- und Grafikbearbeitungsprogrammen vorhanden.

- Helligkeit: Die Helligkeit ist die Dimension einer Farbe, die die Ähnlichkeit mit einer Reihe achromatischer Farben von sehr dunkel bis sehr hell darstellt.
- Kontrast: Dieses Steuerelement wirkt sich auf die Tonvariationen zwischen Glanzlichtern, mittleren Tönen und Schatten eines Bildes aus. Der Kontrast entspricht dem Unterschied der visuellen Eigenschaften, die ein Objekt (oder dessen Darstellung in einem Bild) von anderen Objekten und vom Hintergrund abhebt.
- Sättigung: Dieses Steuerelement wirkt sich auf die Intensität eines spezifischen Farbtons aus. Die Sättigung gibt die Reinheit einer Farbe an. Ein hoch gesättigter Farbton hat eine lebendige, intensive Farbe, während ein weniger gesättigter Farbton schwächer und grauer wirkt.
- Farbton: Dieses Steuerelement wirkt sich auf den Farbtyp aus (z. B. rot, blau oder gelb).

Die Steuerelemente auf der rechten Seite der Registerkarte „Farben“ (Wert, Offset und Gamma) können auf alle Farbkanäle oder auf nur einen Farbkanal angewendet werden. Wählen Sie bei Verwendung eines dieser Steuerelemente zunächst den Farbkanal aus, den Sie ändern möchten. Standardmäßig ist das gesamte Spektrum aktiviert (RGB). Um einen Kanal auszuwählen, deaktivieren Sie das Kontrollkästchen „RGB“ und aktivieren dann den gewünschten Kanal.

- Wert: Dieses Steuerelement wirkt sich nur auf die Pixel aus, die einen Wert in dem angegebenen Farbkanal haben. Wenn Sie beispielsweise den roten Farbkanal bearbeiten und den Wert reduzieren, sind Pixel mit einem roten Wert weniger rot. Wenn Sie den Wert erhöhen, werden rote Pixel roter. Bei Verwendung des RGB-Modus anstelle der Auswahl eines einzelnen Kanals erzielen Sie das gleiche Ergebnis wie mit dem Steuerelement „Helligkeit“, da alle drei Kanäle zusammen angepasst werden.
- Offset: Mit diesem Regler verstärken oder dämpfen Sie den Wert im aktuellen Kanal, egal ob ein Pixel die Farbe aufweist. Wenn Sie den roten Kanal auswählen und den Wert ganz hoch setzen, werden grüne (0/255/0) Pixel gelb (255/255/0).

- Gamma: Das Ergebnis dieses Steuerelements variiert je nach Anfangswert in dem ausgewählten Kanal. Das Ergebnis ist für Werte in der Mitte des Bereichs 0 bis 255 am deutlichsten und nimmt für Pixel an den Bereichsenden des ausgewählten Kanals ab. An den Endpunkten 0 und 255 erfolgt keine Änderung. Wenn Sie bei einem zunächst chartreuse-grünen (127/255/0) Pixel den roten Kanal ändern und den Gammawert reduzieren, ändert sich die Farbe merklich in ein reineres Grün. Wenn Sie den Gammawert erhöhen, wird die Farbe gelber. Wählen Sie hingegen den grünen oder blauen Kanal aus, ändert sich das Pixel nicht. Die Anpassung des Gammawerts entspricht dem Mittelpunktregler des Ebenen-Steuerelements in Adobe Photoshop.

Wenn Sie einen Farbregler anpassen, wird das Ergebnis im Eingabevorschau-Monitor und im Ausgabevorschau-Monitor sowie in der Referenzanzeige auf der rechten Seite der Registerkarte „Farben" angezeigt. In Ultra stehen mehrere Farbräder und Farbbalken zur Verfügung, die jeweils unterschiedliche Ansichten des Farbspektrums darstellen und zeigen, wie sich Änderungen auf die Anzeige auswirken. Wählen Sie diese in der Liste oberhalb der Referenzanzeige aus, um anzugeben, welche angezeigt werden sollen.

Speichern und Anwenden der Farbeinstellungen

Sie können in Ultra ein Profil mit spezifischen Farbeinstellungen speichern und auf andere Sitzungen anwenden. Zudem können Sie mit dieser Funktion innerhalb einer Sitzung mehrere Profile speichern und zwischen diesen wechseln, um das beste Ergebnis zu ermitteln. In jedem Profil werden die Einstellungen im Vor- und Nachbearbeitungsmodus auf der Registerkarte „Farben" gespeichert.

- Klicken Sie zum Erstellen eines Profils links unten in der Registerkarte „Farben" auf die Schaltfläche „Speichern". Daraufhin wird das Windows-Standarddialogfeld „Speichern unter" geöffnet. Der Standardpfad ist „My Documents\Adobe Ultra CS3\My Settings". Als Dateierweiterung für das Profil wird .ccs verwendet.
- Um ein vorhandenes Profil auf die aktuelle Sitzung anzuwenden, klicken Sie auf die Schaltfläche „Laden". Suchen Sie bei Bedarf den korrekten Ordner, und wählen Sie das gewünschte Profil aus.

Hinzufügen von Schatten und Reflexionen

Schatten und Reflexionen erzeugen bei korrekter Anwendung den entscheidenden Abschlusseffekt, durch den die Illusion erst wirklichkeitsgetreu wird und das Motiv mit der Szene verschmilzt. Ohne diesen Effekt oder bei falscher Anwendung können Schatten und Reflexionen das Composite-Ergebnis beeinträchtigen. In Ultra können Sie bis zu drei virtuelle Schatten und eine Reflexion auf dem Boden sowie zwei Schatten an der Wand erzeugen. Zudem ermöglicht Ihnen Ultra, deren Position und Erscheinungsbild zu ändern, damit diese korrekt angezeigt werden.

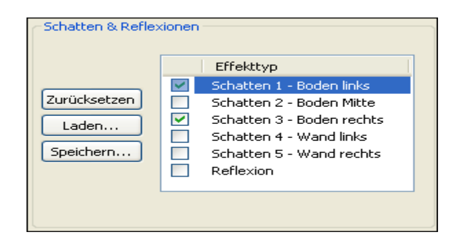
Das Erstellen realistischer virtueller Schatten ist nicht nur wesentlich leichter als die Beibehaltung der realen Schatten im Eingabeclip, sondern liefert auch die besseren Ergebnisse. Weitere Informationen finden Sie unter „Bewahren der Schatten in einem Eingabeclip“ auf Seite 82. Wenn die Beibehaltung der realen Schatten der einzige Grund für die Keyingmethode „Punkte anwd.“ ist, ermöglicht Ihnen die Auswahl virtueller Schatten zudem die Verwendung einer erweiterten und effektiveren Methode zum Setzen von Keys. Weitere Informationen finden Sie unter „Mehrere-Key-Punkte-Methode (Farbstreuung)“ auf Seite 79 und „Key setzen“ auf Seite 77.

Anwenden und Aktivieren von Schatten oder Reflexionen

Sie können jeden Schatten bzw. jede Reflexion separat aktivieren und deaktivieren, indem Sie das zugehörige Kontrollkästchen markieren.

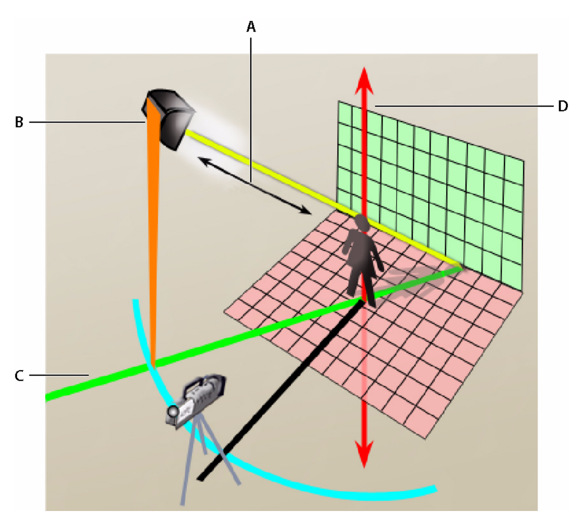
Da für beide Effekte die gleichen Steuerelemente auf der Registerkarte „Schatten“ verwendet werden, müssen Sie zunächst einen spezifischen Schatten bzw. eine spezifische Reflexion auswählen und aktivieren, bevor Sie diese(n) ändern. Wenn der gewünschte Effekt deaktiviert ist, wird er durch die Auswahl aktiviert. Ist ein Effekt bereits aktiviert, klicken Sie in der rechten Spalte auf dessen Namen, um ihn als aktiven Effekt auszuwählen. Wenn Sie das Kontrollkästchen eines Effekts markieren, der bereits aktiviert ist, wird dieser als aktiver Effekt festgelegt. Im Prozess wird er jedoch ausgeschaltet. Wenn die Regler abgeblendet sind, ist der aktive Effekt deaktiviert.

Im folgenden Beispiel sind Schatten 1 und Schatten 3 aktiviert, und Schatten 1 ist der aktive Effekt.



Ändern der Position von Bodenschatten

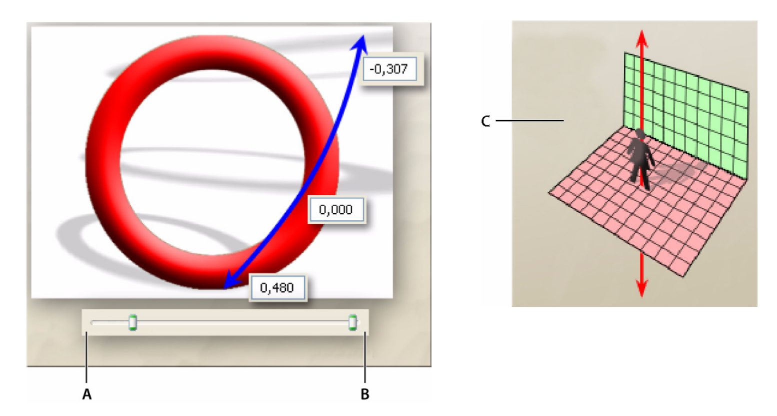
Die Position eines Schattens wird mit vier Steuerelementen festgelegt. Die folgende Abbildung zeigt das Ergebnis der Steuerelemente. Das Verfahren scheint zwar komplex, wenn Sie es jedoch schrittweise durchführen, lernen Sie schnell, wie Sie einen Schatten positionieren. Laden Sie hierzu eine der Beispielsitzungen, und probieren Sie die Regler aus.



A) Ausdehnung B) Länge C) Winkel D) Grundlinie

So positionieren Sie Schatten und Reflexionen

1. Richten Sie den unteren Rand des Schattens bzw. der Reflexion mit dem Grundlinienregler an der Unterkante des Motivs aus. Durch Verschieben des Reglers wird die horizontale Ebene angepasst, auf der sich der Schatten befindet (roter Pfeil in der folgenden Abbildung).



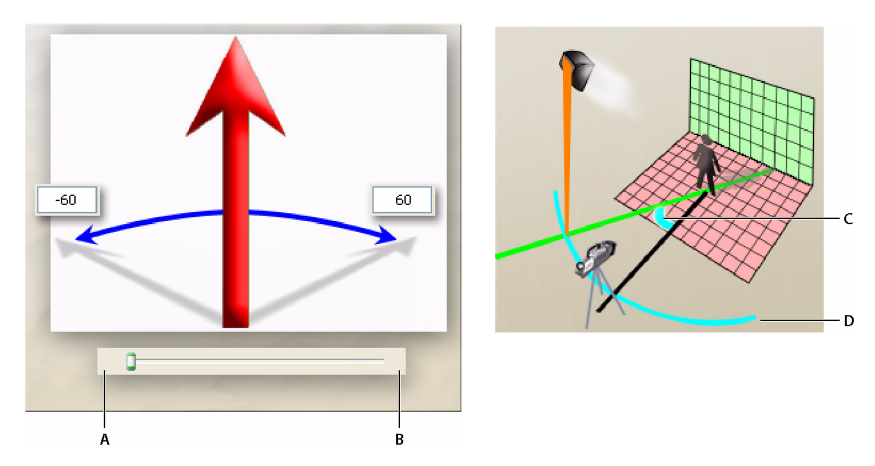
A) Regler „Grundlinie" – Oben B) Regler „Grundlinie" – Unten C) Roter Pfeil kennzeichnet die Grundlinie



Wenn Sie bei der präzisen Ausrichtung der Unterkante Probleme haben, können Sie auf der Registerkarte **„Szene"** den Y-Wert für **„Ausrichtung in Szene"** in 89° ändern, sodass die Ebene und die Schatten mit der Kante zu Ihnen zeigen. Ist die horizontale Position korrekt, treffen sich die Unterkante des Motivs und das Ende des Schattens auf einer Linie, ohne dass Lücken oder Überlappungen vorhanden sind.

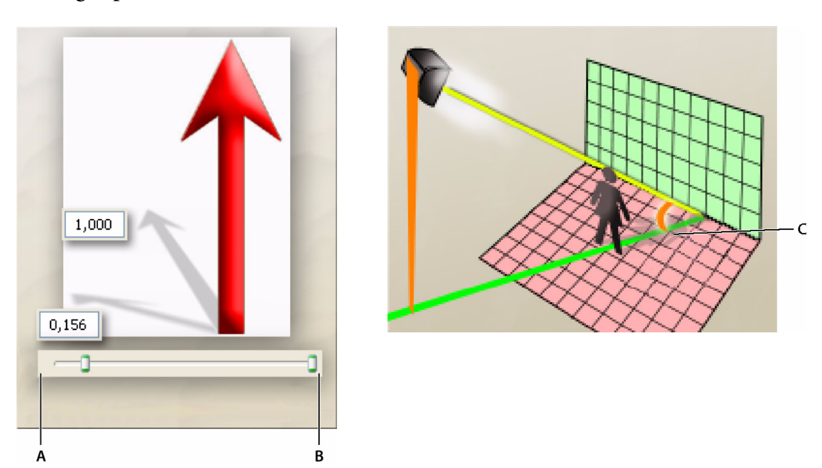
2. Mit der Option „Vertikal spiegeln" geben Sie an, ob der Schatten vor oder hinter dem Motiv angezeigt wird. Bei einer klassischen Dreipunktbeleuchtung wird der Schatten des hinteren Lichts vor dem Motiv angezeigt.

3. Legen Sie mit dem Regler „Winkel“ die Richtung des Schattens ausgehend vom Motiv fest. Dies entspricht dem Winkel zwischen der Linie von der Kamera zum Motiv (schwarze Linie in der folgenden Abbildung) und vom Lichtstativ zum Motiv (grüne Linie in der folgenden Abbildung). Wenn Sie diese Einstellung ändern, ist dies dasselbe, als würden Sie das virtuelle Lichtstativ entlang eines Bogens verschieben (zyanfarbene Linie in der folgenden Abbildung).



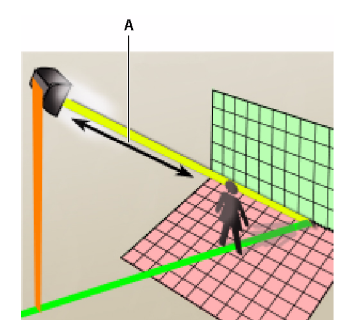
A) Regler „Winkel“ – Links B) Regler „Winkel“ – Rechts C) Winkel D) Bogen

4. Passen Sie den Regler „Länge“ an, um die Länge des Schattens zu ändern. Dies hat die gleichen Auswirkungen, als würden Sie das virtuelle Licht auf dem Stativ höher oder niedriger positionieren.



A) Regler „Länge“ – Hohes Licht, kurzer Schatten B) Regler „Länge“ – Niedriges Licht, langer Schatten C) Länge

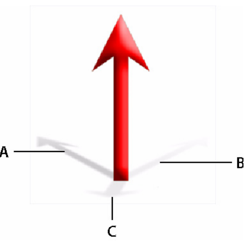
5. Passen Sie den Regler „Ausdehnung" an, um die Breite des Schattens im Verhältnis zur Größe der Quelle zu ändern. Dies hat die gleichen Auswirkungen, als würden Sie das Licht entlang der aktuellen Linie (gelbe Linie in der folgenden Abbildung) näher oder weiter weg platzieren. In einer realen Situation müssten Sie hierzu das Lichtstativ näher oder weiter weg bewegen und dessen Höhe anpassen (orangefarbene Linie in der folgenden Abbildung).



A) Ausdehnung

TIPP

Versuchen Sie bei der Entscheidung, wie viele Schatten Sie verwenden und wohin diese fallen, die Position der Lichter für die Aufnahme zu simulieren. Im Idealfall entwerfen Sie die Beleuchtung der Aufnahme unter Berücksichtigung des virtuellen Sets. Die folgende Abbildung veranschaulicht die Schattentypen, die bei einer grundlegenden Dreipunktbeleuchtung zu erwarten sind. Beachten Sie, dass der Hauptlichtschatten dunkler (deckender) ist als die anderen Schatten.



A) Hauptlichtschatten B) Fülllichtschatten C) Rücklichtschatten

HINWEIS

Gehen Sie beim Hinzufügen virtueller Schatten sorgfältig vor. Bei korrekter Anwendung sind diese ein fester Bestandteil der Szene und werden vom Betrachter kaum wahrgenommen. Anders ausgedrückt: Wenn ein Schatten oder eine Reflexion Ihre Aufmerksamkeit erregt, ist diese(r) nicht natürlich.

HINWEIS

Die Steuerelemente zum Ändern der Position eines Schattens oder einer Reflexion werden relativ zur Ebene angewendet. In gewissen Situationen erzielen Sie daher das Gegenteil von dem erwarteten Ergebnis. Wenn Sie beispielsweise die Ebene mit dem Steuerelement „Ausrichtung in Szene" spiegeln, werden die Schatten vor dem Motiv und die Reflexion hinter dem Motiv angezeigt.

HINWEIS

Die drei Bodenschatten haben unterschiedliche Standardpositionen, wie ihre Namen vermuten lassen. Schatten 1 – Boden links und Schatten 3 – Boden rechts erzeugen lange Schatten, die vom Motiv aus nach hinten und zur Seite geworfen werden. Sie können die Schatten zwar auf die exakt gleiche Position werfen, es wird jedoch empfohlen, den ursprünglichen Sektor beizubehalten, alleine schon um die beiden Schatten auseinander halten zu können, wenn Sie diese Steuerelemente später wieder aufrufen. Schatten 2 – Boden Mitte wird zu den Füßen des Motivs angezeigt, so als würde er von einer oder mehreren Deckenlampen geworfen. Dieser ist standardmäßig stärker verschwommen und unscharf. Zudem unterscheidet sich das Ergebnis des Steuerelements „Endabfall" im Vergleich zu den beiden anderen Schatten.

Ändern der Position von Wandschatten

Wenn Sie einen Wandschatten auswählen, werden die für Bodenschatten verwendeten Positionsregler durch eine Rastersteuerung ersetzt. Mit der Rastersteuerung können Sie die Position und Größe des Schattens anpassen. Das schwarze Rechteck kennzeichnet die Kanten des sichtbaren Frames der Szene.

- Um den Schatten entlang der X-Achse nach rechts oder links zu verschieben, ziehen Sie das Raster zur Seite, oder geben Sie einen Wert in das X-Feld ein.
- Um den Schatten vertikal entlang der Y-Achse zu verschieben, ziehen Sie diesen nach oben oder unten, oder geben Sie einen Wert in das Y-Feld ein.
- Um den Schatten zu vergrößern oder zu verkleinern, ziehen Sie diesen bei gedrückter Umschalttaste nach oben oder unten, oder geben Sie einen Wert in das Z-Feld ein. Das Vergrößern eines Wandschattens entspricht dem Erhöhen der Ausdehnung bei einem Bodenschatten. Beide Effekte simulieren eine Lichtquelle in der Nähe des Motivs. Wenn Sie einen Wandschatten verkleinern, ist dies, als würden Sie den Abstand zwischen Motiv und Wand vergrößern.

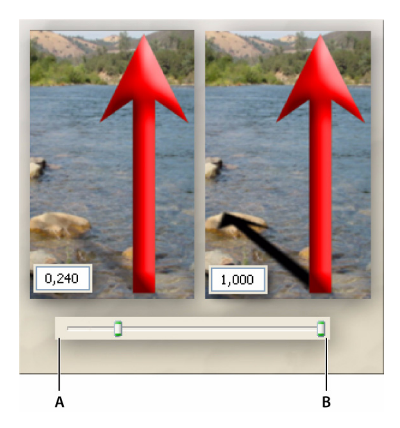
Ändern des Erscheinungsbilds von Schatten oder Reflexionen

Das Erscheinungsbild eines Schattens oder einer Reflexion wird mit vier Steuerelemente bearbeitet. Drei der Steuerelemente (Deckkraft, Endabfall und Endabfall-Kante) beziehen sich auf die Deckkraft und definieren, wie viel des Effekts sichtbar ist. Die Weichzeichnersteuerungen legen fest, wie scharf die Kanten sind.

Deckkraft, Endabfall und Endabfall-Kante

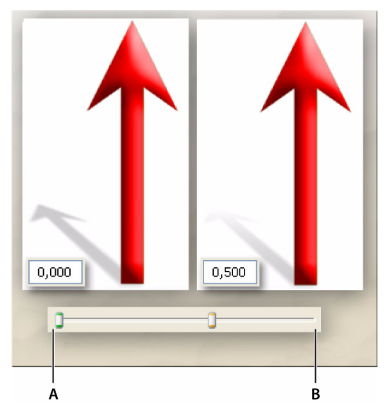
Diese Steuerelemente interagieren miteinander. Das beste Ergebnis erzielen Sie zumeist, wenn Sie diese in der folgenden Reihenfolge bearbeiten.

1. Die Deckkraft steuert, wie transparent die Schatten oder Reflexionen über die gesamte Ausdehnung sind. Je mehr die Deckkraft zunimmt, umso dunkler wird der Schatten.



A) Regler „Deckkraft“ – Transparent B) Regler „Deckkraft“ – Deckend

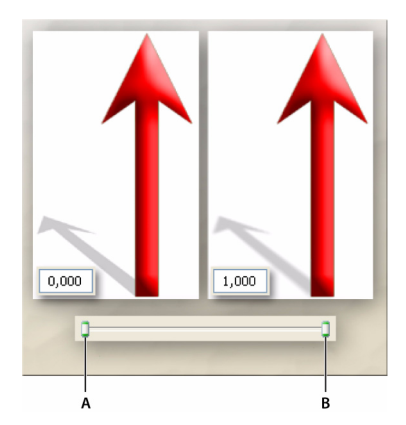
2. Durch „Endabfall“ wird ein Transperanzverlauf angewendet. Der Schatten bzw. die Reflexion wird mit zunehmender Entfernung vom Objekt transparenter. Dieser Regler steuert, wie weit nach oben innerhalb des Schattens der Verlauf angewendet wird. Nach einem bestimmten Punkt, der von anderen Einstellungen und von der Art des Hintergrunds abhängig ist, wird das Ende des Schattens oder der Reflexion unsichtbar. Je näher dieser Wert an der der Maximaleinstellung (1,000) liegt, umso kürzer wird der sichtbare Teil des Effekts.



A) Regler „Endabfall“ – Kein Endabfall B) Regler „Endabfall“ – Voller Endabfall

3. Durch „Endabfall-Kante“ wird der Endabfallverlauf gestreckt oder komprimiert. Wenn Sie den Verlauf strecken, wird die Entfernung, auf die der Schatten bzw. die Reflexion fällt, von der Grundliniendeckkraft (wie im Steuerelement „Deckkraft“ definiert) auf die volle Transparenz verlängert. Wenn das Ende des Effekts durch die Einstellung für den Endabfall unsichtbar wurde, wird hierdurch ggf. der gesamte Schatten wieder sichtbar. Durch Komprimieren des Verlaufs wird die Entfernung verkürzt, über die der Schatten bzw. die Reflexion transparent dargestellt wird. Befindet sich der Regler ganz links, wird als Endabfall eine klare Linie anstelle eines Verlaufs angezeigt. Der Schatten bzw. die Reflexion scheint so abrupt zu enden, wenn ein Objekt im Hintergrund oder Vordergrund erreicht wird.

Befindet sich der Regler „Endabfall“ an einem der beiden Enden (0,000 oder 1,000), hat das Steuerelement „Kanten glätten“ keine Auswirkungen.



A) Regler „Weichzeichnen“ – Scharf B) Regler „Weichzeichnen“ – Unscharf

Weichzeichnen

Der Regler „Weichzeichnen“ steuert, wie scharf die Kanten des Schattens bzw. der Reflexion sind.

Speichern und Anwenden der Einstellungen für Schatten oder Reflexionen

Sie können in Ultra ein Profil mit den Einstellungen für einen einzelnen Schatten bzw. eine Reflexion speichern und auf andere Sitzungen anwenden. Zudem können Sie mit dieser Funktion innerhalb einer Sitzung mehrere Profile speichern und zwischen diesen wechseln, um das beste Ergebnis zu ermitteln.

So erstellen Sie ein Profil

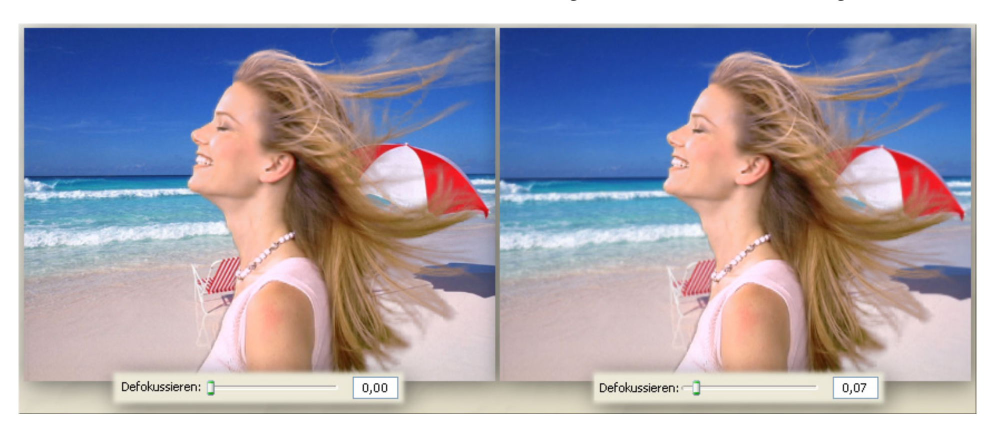
1. Wählen Sie den Schatten bzw. die Reflexion aus, für den/die Sie ein Profil speichern möchten.
2. Klicken Sie in der linken unteren Ecke der Registerkarte „Schatten“ auf die Schaltfläche „Speichern“. Daraufhin wird das Windows-Standarddialogfeld „Speichern unter“ geöffnet.
3. Ändern Sie ggf. den Pfad im Feld „Speichern unter“. Der Standardpfad ist „My Documents/Adobe Ultra CS3/My Settings“.
4. Geben Sie in das Feld „Dateiname“ einen Namen ein. Als Dateierweiterung für das Profil wird .shw verwendet.

Ein vorhandenes Profil wenden Sie an, indem Sie den gewünschten Schatten bzw. die Reflexion auswählen und auf die Schaltfläche „Laden“ klicken. Suchen Sie bei Bedarf den korrekten Ordner, und wählen Sie das gewünschte Profil aus.

Defokussieren einer Quelle

Die Tiefe oder Schärfe auf den verschiedenen Ebenen eines zusammengesetzten Bildes beeinflusst, wie realistisch das Bild erscheint. Zudem lenkt sie die Aufmerksamkeit des Betrachters auf die wichtigen Bestandteile des Bildes. Sie können jede Ebene in einer Sitzung digital defokussieren, indem Sie diese aktivieren und auf der Registerkarte „Eingabe" den Regler „Defokussieren" anpassen.

Diese Anpassung wird in kleinen Schritten vorgenommen. Im folgenden Beispiel ist der Hintergrund des linken Bildes scharf. Für den Hintergrund des rechten Bildes wurde unter „Defokussieren" der Wert 0,07 festgelegt. Dies reicht aus, damit der Schirm, die Liege und die Wellen leicht unscharf werden, wodurch die Entfernung hinter dem Motiv hervorgehoben wird.



Speichern eines fertigen Videos

In Ultra stehen verschiedene Optionen zum Exportieren der Composite-Ausgabe einer Sitzung zur Verfügung, die in nichtlinearen Editoren (NLEs) oder anderen Grafik- und Videoanwendungen verwendet werden kann. Sie können Videos in HD und SD erzeugen, im Verhältnis 16:9 und 4:3 ausgeben oder als eine Reihe von Standbildern speichern. Weiterhin stehen verschiedene Frameraten zur Auswahl, sowohl mit Zeilenfolgeverfahren als auch mit Zeilensprung-Halbbildern. Ultra ist mit Anwendungen wie After Effects® und Adobe® Premiere® Pro sowie anderen bekannten Videobearbeitungsprogrammen kompatibel.

Videos werden für die Verteilung zwar häufig komprimiert, während der Nachbearbeitung sollten Sie jedoch ein wiederholtes Komprimieren und Dekomprimieren der Clips vermeiden, da bei jedem Komprimierungsvorgang die Qualität der Audio- und Videodaten abnimmt. Wenn Sie die Filmausgabe von Ultra in einem NLE oder einer anderen Anwendung bearbeiten, sollten Sie diese unkomprimiert speichern. Sie erzielen so die beste Videoqualität. Die Dateigröße ist jedoch in diesem Fall ebenfalls am höchsten. Sie können das fertige Video später komprimieren. Legen Sie zum Speichern unkomprimierter Clips als Format „DirectShow“ und als Codec „Unkomprimiert“ fest. Unterhalb des Codec-Feldes werden daraufhin Schaltflächen zum Speichern als 24-Bit oder gekeyte 32-Bit-Quelle eingeblendet. Übernehmen Sie die Einstellung 24-Bit.

Verwenden Sie für den Austausch zwischen Ultra und nichtlinearen Bearbeitungssystemen die verlustfreie Komprimierung.

TIPP

Speichern Sie die Filmausgabe mit der gleichen Auflösung, die im Editor verwendet wird. Eine Situation, die Fehler verursachen kann, ist der Unterschied zwischen 720x480 und 720x486. Wenn Sie einen mit 720x480 aus Ultra exportierten Clip in einem Editor verwenden, in dem 720x486 eingestellt ist, kann ein Fehler auftreten, da bestimmte NLEs ein 480-Zeilen-Video auf 486 Zeilen strecken und so Probleme bei der Halbbildreihenfolge verursachen. Dieses Problem ist zwar auf den NLE zurückzuführen, nicht auf Ultra, Sie vermeiden derartige Probleme jedoch, indem Sie eine Sitzung in der korrekten Auflösung exportieren.

So speichern Sie ein fertiges Video

1. Wählen Sie auf der Registerkarte „Ausgabe“ das Format aus:
   - DirectShow: DirectShow ist eine Windows-Komponente, die eine Vielzahl von Video-Codecs unterstützt. DirectShow unterstützt standardmäßig zahlreiche herkömmliche Mediendateiformate wie ASF, MPEG, AVI, MP3 und WAV.
   - QuickTime: Apple QuickTime ist ein Dateiformat für Container, die Audio-, Video- und Standbilddateien enthalten. Um eine QuickTime-Datei auszugeben, muss auf Ihrem Computer QuickTime installiert sein.
   - Frame-Sequenz: Mit dieser Option können Sie ein separates Standbild für jeden Frame in der Sitzung exportieren. Weitere Informationen finden Sie unter „Ausgeben von Standbildern (Frame-Sequenz)“ auf Seite 126.
2. Wählen Sie einen Codec. Die in der Liste verfügbaren Codec-Optionen hängen von dem ausgewählten Format sowie bei DirectShow und QuickTime von den auf dem Computer installierten Codecs ab.

3. Je nach ausgewählter Codec-Option wird die Schaltfläche „Konfigurieren" aktiviert. In diesem Fall können Sie für den Codec Parameter anpassen. Weitere Informationen zu den im Dialogfeld „Konfiguration" verfügbaren Optionen des Codecs finden Sie in der Dokumentation für den Codec.
4. Zudem stehen für bestimmte Codecs zusätzliche Optionen zur Auswahl. Hier einige der verfügbaren Optionen:
   - Unkomprimiert-Optionen: 24-Bit (Standardeinstellung) oder Gekeyte 32-Bit-Quelle (behält den Alphakanal bei). Weitere Informationen finden Sie unter „Ausgaben von Clips oder Standbildern mit einem Alphakanal" auf Seite 126. Bei Auswahl von 32-Bit können Sie den Alphakanal umkehren, um die Kompatibilität mit Anwendungen sicherzustellen, die Alphakanäle als Filmalpha (0 bedeutet deckend) anstelle von Videoalpha (0 bedeutet transparent) interpretieren.
   - DV Video Encoder: Typ 1 (Datei mit separaten Streams für Audio- und Videodaten) oder Typ 2 (ein Stream für Audio und Video). Am häufigsten wird Typ 2 verwendet.

     Bei Typ 1 wird das Original-Multiplexing eines Multiplex-Audio-Videos beibehalten und im Videoabschnitt der AVI-Datei gespeichert. Bei dieser Methode ist die Datei relativ klein, Windows-Anwendungen, die auf der VfW-API basieren, unterstützen diesen Typ jedoch nicht.

     Bei Typ 2 werden die Audiodaten als separater Audio-Stream in der Datei gespeichert. Dieser Typ wird auch von VfW-Anwendungen unterstützt, hat jedoch größere Dateien zur Folge.
5. Wählen Sie eine Auflösung. Bei bestimmten Codecs ist die Option gesperrt.
6. Wählen Sie eine Framerate. Die verfügbaren Frameraten variieren, je nachdem ob Sie im NTSC- oder im PAL-Modus arbeiten.
7. Wählen Sie eine Halbbildreihenfolge, die mit der Bearbeitungsanwendung kompatibel ist. Lesen Sie die Dokumentation des NLE, wenn Sie bezüglich der Halbbildreihenfolge unsicher sind. Bei SD-Video (z. B. NTSC DV) kommt in der Regel zuerst das untere Halbbild, während bei HD-Formaten (z. B. DVCProHD 1080i) das obere Halbbild zuerst kommt.
8. Aktivieren Sie den Flimmerfilter, wenn die Composite-Szene dünne Linien mit hohem Kontrast oder andere Muster enthält, die ein unerwünschtes Flackern in einem Halbbild-Video verursachen. Dieses Problem ist beispielsweise bei feinen Mustern bekannt.
9. Geben Sie in das Feld „Dateiname" einen Namen für die Filmausgabe ein.
10. Wenn Sie die Filmausgabe in einem anderen Pfad als unter „Ordner" angezeigt speichern möchten, klicken Sie auf die Schaltfläche „Durchsuchen", und geben Sie den gewünschten Pfad an.

11. Klicken Sie dann zum Exportieren des Videos auf die Schaltfläche „Ausgabe speichern“. In der Statusleiste wird angezeigt, wie viel Prozent des Vorgangs abgeschlossen ist. Im Feld „Verbleibende Zeit“ wird angezeigt, wie lange die Speicherung voraussichtlich noch dauert.

HINWEIS	Sie werden feststellen, dass eine Option auf dieser Steuerungsregisterkarte (Seitenverhältnis) in dieser Schrittfolge nicht enthalten ist. Dies ist darauf zurückzuführen, dass Sie beim Erstellen der Sitzung bereits 4:3 oder 16:9 ausgewählt haben. Wenn Sie die Einstellung zu diesem Zeitpunkt ändern, müssen Sie ggf. die Ebenen neu positionieren und die Bewegungen der virtuellen Kamera neu programmieren.

Ausgeben von Standbildern (Frame-Sequenz)

Sie können in Ultra eine Sitzung als Folge von Standbildern anstelle eines Videoclips exportieren. Einige moderne Werkzeuge für Bildzusammenstellungen können diese Art der Frame-Sequenz besser verarbeiten als Videodaten. Zudem stehen die Composite-Daten bei diesem Dateiformat auch in herkömmlichen Bildbearbeitungsanwendungen, z. B. Adobe Photoshop und Fireworks, zur Verfügung.

Wählen Sie zum Exportieren einer Folge von Standbildern im Feld „Format“ die Option „Frame-Sequenz“ aus. Geben Sie dann im Feld „Codec“ den Bildtyp an. Die Framerate, Halbbildreihenfolge und Auflösung werden weiterhin angewendet, auch wenn Sie anstelle von Videodaten Standbilder exportieren. Das Ergebnis dieser Art des Exports sind eine Folge nummerierter Bilder, eines für jeden Frame. Der Text, den Sie in das Feld „Bild-Präfixname“ eingeben, wird am Anfang des Bilddateinamens vor der Bildnummer angezeigt. Da bereits eine einminütige Sitzung über 1.000 Bilder erzeugt, sollten Sie für jede exportierte Frame-Sequenz einen Ordner erstellen. Verwenden Sie hierzu das Dialogfeld, das nach Auswahl der Schaltfläche „Durchsuchen“ für den Ausgabeordner angezeigt wird.

Ausgaben von Clips oder Standbildern mit einem Alphakanal

Wenn Sie einen Clip ausgeben möchten, der nur den Eingabeclip mit Keying des Motivs enthält und bei dem die restlichen Frames transparent dargestellt werden, müssen Sie als Format DirectShow AVI, als Codec „Unkomprimiert“ und „Gekeyte 32-Bit-Quelle“ auswählen. Dies ist auch möglich, wenn Sie Standbilder (Format = Frame-Sequenz) als PSD, PNG, BMP, TIFF usw. exportieren.

Beim Export in 32-Bit wird nur die Eingabeclip-Ebene eingeschlossen. Die Einstellungen für Größe, Position und Ausrichtung werden ignoriert, egal ob diese durch ein virtuelles Set vordefiniert wurden oder ob sie vom Benutzer auf den Registerkarten „Szene“, „Eingabe“ und „Schwenken & Zoom“ definiert wurden. Eine 32-Bit-Filmausgabe entspricht somit 1:1 der Quelle für die Einagbeclip-Ebene. Wenn im Eingabevorschau-Monitor 1:1 festgelegt ist, entspricht die Anzeige der Filmausgabe.

KAPITEL 5

Fehlerbehebung und Aufrufen der Hilfe

5

Update der Software

Als ersten Schritt bei der Behebung von Problemen mit der Software sollten Sie sicherstellen, dass Sie die neueste Software verwenden; dazu gehören die Anwendung, Gerätetreiber und das Betriebssystem.

Update von Ultra

Wenn Probleme mit Adobe® Ultra® CS3 aufgetreten sind und Sie mit dem Internet verbunden sind, sollten Sie sicherstellen, dass Sie die neueste Version der Ultra-Software verwenden, bevor Sie etwas anderes ausprobieren.

Um nach Updates zu suchen, wählen Sie „Hilfe“ > „Updates“. Befolgen Sie die Anweisungen auf dem Bildschirm, um nach einem Update zu suchen und es herunterzuladen.

Auch wenn durch das Update das Problem nicht sofort behoben wird, kann es die Möglichkeiten der Adobe-Techniker verbessern, das Problem zu isolieren und eine Lösung zu finden.

Update von Gerätetreibern

Die an den Computer angeschlossenen Hardwaregeräte, wie z. B. Maus, Webcam und Soundkarte, erfordern so genannte *Gerätetreiber*, die dem Betriebssystem und anderer Software mitteilen, wie sie mit ihnen verfahren sollen. Häufig geben die Hersteller der Hardware neue Treiber heraus, die die Leistung verbessern oder Kompatibilitätsprobleme beheben können.

Falls Ihre Geräte ordnungsgemäß mit Ultra funktionieren, sollten Sie sie nicht aktualisieren, da neue Treiber manchmal neue Probleme mit sich bringen.

Um die neuesten Treiber für Geräte abzurufen, die an einen Desktopcomputer angeschlossen sind, rufen Sie die Website des Geräteherstellers auf. Um die neuesten Treiber für Geräte abzurufen, die an einen Laptopcomputer angeschlossen sind, empfiehlt es sich in manchen Fällen, die Website des Laptopherstellers aufzurufen.

Wenn Ihr Gerät den Mindestanforderungen entspricht, sollte es mit Ultra funktionieren. Wenn Sie Probleme haben, finden Sie aktuelle Informationen auf der Website des technischen Supports für Adobe Ultra unter www.adobe.com/support/ultra.

Update des Windows®-Betriebssystems

Unter Umständen müssen Sie das Windows-Betriebssystem aktualisieren.

1. Öffnen Sie den Internet Explorer.
2. Wählen Sie „Extras“ > „Windows Update“.
3. Befolgen Sie die Anweisungen auf dem Bildschirm.

Technischer Support

Adobe unterstützt Sie gern beim Suchen und Lösen von Problemen, die bei der Ultra-Software auftreten.

Sie können Zeit sparen und uns dabei helfen, die Problemursache zu finden, wenn Sie vollständige und genaue Informationen über Ihr Computersystem bereitstellen. Eine Zusammenfassung der grundlegenden Systemkonfigurationsinformationen finden Sie unter „Hilfe“ > „Über Adobe Ultra“. Falls Sie Hilfe über E-Mail oder das Benutzerforum abrufen, kopieren Sie diese Informationen (außer das Copyright) und fügen Sie sie in Ihre Nachricht ein.

Führen Sie außerdem das DirectX-Diagnoseprogramm aus, und senden Sie die Ergebnisse zusammen mit einer Beschreibung Ihres Problems.

Webseiten für den technischen Support

Weitere Informationen zum technischen Support finden Sie auf der Support-Seite von Ultra unter www.adobe.com/support/ultra. Auf den Support-Seiten können Sie die neuesten Tipps zur Fehlerbehebung lesen, Updates abrufen und das Adobe-Benutzerforum verwenden. In den Benutzerforen sind alle Benutzer von Einsteigern bis hin zu Experten vertreten und geben Tipps und Ratschläge. Falls Sie eine Frage zu Ultra haben, werden Sie dort wahrscheinlich eine Antwort finden.

Führen Sie das DirectX-Diagnoseprogramm aus.

1. Öffnen Sie das DirectX-Diagnoseprogramm (DxDiag):

- Wählen Sie in Windows XP die Option „Start“ > „Ausführen“, geben Sie in das Feld „Öffnen“ `dxdiag` ein und klicken Sie anschließend auf „OK“.
- Wählen Sie in Windows Vista „Start“, geben Sie in das Suchtextfeld `dxdiag` ein und drücken Sie die Eingabetaste.

2. Wenn die Statusleiste in der unteren linken Ecke des Dialogfelds ausgeblendet wird, klicken Sie auf die Schaltfläche „Alle Informationen speichern“. Das Dialogfeld „Speichern unter“ wird angezeigt.
3. Geben Sie einen Speicherort und einen Dateinamen an und klicken Sie auf „Speichern“.
4. Suchen und öffnen Sie die erstellte Datei und fügen Sie deren Inhalt in Ihre Nachricht ein.

StatusLog.txt-Datei

Bei der Behebung einiger Probleme werden Sie möglicherweise gebeten, den Inhalt der Datei „StatusLog.txt“ an den technischen Support zu schicken. Bei jedem Start von Ultra wird in dieser Datei eine Liste aller Komponenten im System angefertigt, die Ultra zu initalisieren versucht. Falls das Starten einer bestimmten Komponente fehlschlägt, kann die Fehlerursache durch den letzten Eintrag in dieser Datei geklärt werden. In manchen Fällen kann das Problem durch ein Treiber-Update dieser Komponente gelöst werden.

Die Datei „StatusLog.txt“ befindet sich hier:

- Windows XP: C:\Dokumente und Einstellungen\[*Benutzername*]\Local Settings\Application Data\Adobe\Adobe Ultra CS3
- Windows Vista: C:\Benutzer\[*Benutzername*]\AppData\Local\Adobe\Adobe Ultra CS3

Symptome und Lösungen

Symptom	Lösung
Wenn ich auf die Schaltfläche „Key setzen“ klicke, wird das Motiv schemenhaft angezeigt, wie folgt: 	Das Motiv befand sich im Frame, als Sie auf die Schaltfläche „Key setzen“ geklickt haben. Zur Behebung ziehen Sie entweder den Vorschauregler auf einen leeren Referenzframe (für den nur der Farbhintergrund angezeigt wird) und klicken erneut auf die Schaltfläche „Key setzen“ oder Sie verwenden eine der Key-Punkt-Methoden. Weitere Informationen finden Sie unter “Einstellen von Key-Punkten (Methode „Punkte anwenden“)“ auf Seite 78.
Wenn ich eine Sitzung im Ausgabevorschau-Monitor wiedergebe oder eine Filmausgabe speichere, wird die Sitzung nach dem Ende des Eingabeclips fortgeführt.	Auf einer anderen Ebene befindet sich ein Videoclip, der eine längere Dauer als der Eingabeclip hat oder für den der Wert „Offset in Szene“ festgelegt wurde, sodass er nach Ende des Eingabeclips fortgeführt wird. Ultra setzt die Wiedergabe fort, bis das Ende des letzten Clips erreicht ist. Finden Sie heraus, welcher Clip nach dem Ende des Eingabeclips weiter abgespielt wird, und schneiden Sie ihn auf dieselbe Länge wie den Eingabeclip zu.

Index

Zahlen

A

B

C

D

E

F

R

S

T

U

Ü

V

W

Z